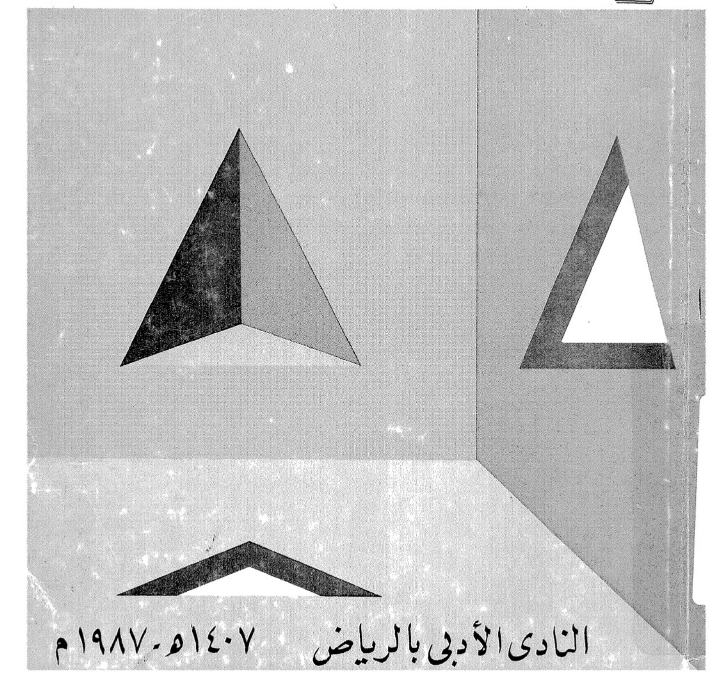
جون ليونز

تشومسكي

ترجمة: د. محمد زياد كبة



النادي الأدبي بالرياض ١٤٠٧هـ - ١٩٨٧م



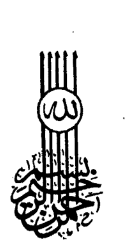
جون ليونز

تشومسكي

ترجمة: د. محمد زياد كبة

النادي الأدبي بالرياض ١٤٠٧هـ - ١٩٨٧م

الطبعـة الأولى ١٤٠٨ هـ



تصدير

درجنا في السنوات الأخيرة من عمر النادي الأدبي بالرياض على أن نراعي – في إصداراته – النوع أو الكيف ، بصرف النظر عن «الكم» ، إذ لم يعد يهمنا هذا الكم بقدر ما يهمنا جدوى ما نصدره ، ومستواه العلمي والفكري ، والفني ، الذي ننشده وينشده كل الأدباء والمثقفين والقراء على شتى المستويات .. بحيث يحمل الإصدار شيئاً من إضاءة على الدرب ، أو نبضة من جمال إبداع ، أو إضافة معلومة إلى حصيلة القارىء . أما كثرة الإصدارات من (الهشيم) فلم يعد لها مكان في نفوسنا ولا في أعمالنا (النشرية) في هذا النادي .

وهذا الكتاب الذي نقدمه اليوم لأدباء البلاد ومثقفيها الذين يحبون الاطلاع على شيء من الثقافة الغربية المترجمة عن اللغات الأجنبية – هو خطوة أولى من خطوات النادي الأدبي بالرياض – الريادية – نحو توسيع آفاقه الثقافية .

لقد كلف النادي الدكتور زياد كبه الأستاذ بجامعة الملك سعود بترجمة (تشومسكي) إلى العربية لاطلاع القراء على بعض النظريات اللغوية الحديثة ، وهي – على كل حال مجرد نظريات – قابلة للثبوت والتحول ، كما هي قابلة للخطأ والصواب .

وحسب علمنا فإن هذه الترجمة لتشومسكي من الانجليزية إلى العربية هي أول ترجمة تتم حيال هذا الكتاب من لغته الأصلية إلى لغتنا العربية .

والله المستعان ،،،

عبدالله بن عبدالعزيز بن إدريس
رئيس النادي الأدبي بالرياض

بسم الله الرحمن الرحيم

تـوطئـــة

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على خاتم المرسلين، وبعد

اتخذ علم اللغة خلال السنوات الماضية طابعاً خاصاً فقد انتشرت دراسة هذا العلم على نطاق واسع في جميع الجامعات العالمية التي أخذت تتنافس فيما بينها من أجل تطويره والوصول به الى الدرجة المطلوبة من الدقة والشمولية التي تصبو اليها النظرية اللغوية. وأمام هذه الحقائق رأيت أن من المفيد للقارىء والباحث العربي أن يقف على أهم التطورات في هذا المضمار الحديث وأن يكون على معرفة بالرجل الذى يذكر اسمه كلما ذكرت اللسانيات. ولا ريب في أن معظم المهتمين بالبحث اللغوى قد قرأوا أو سمعوا عن تشومسكي وأثره في اللسانيات الحديثة. وهذا الكتاب الذى ألفه اللغوى جون ليونز والذى أضع الآن ترجمته بين أيدى القراء يقدم لمحة موجزة عن أهم المنجزات التي حققها تشومسكي في هذا الميدان.

ولسوء الحظ فإن المعجم العربي لا يزال يفتقر الى الترجمة الدقيقة لكثير من المصطلحات اللغوية الحديثة، هذا على الرغم من وجود محاولات عديدة قام بها اساتذة مختصون لتعريب تلك المصطلحات، الا أن جهودهم لم تحقق الغاية المطلوبة لأنها كانت جهوداً متفرقة يعوزها التنسيق والتوحيد، ولا يزال لكل اجتهاده في هذا المضمار. من هنا كانت الصعوبة في ترجمة هذا الكتاب، فهو ــ رغم قصره ــ دقيق في تعبيراته ومعقد في مصطلحاته.

وأحب في البداية أن أشير الى بعض النقاط الهامة التي لابد من ذكرها، فأولا، وقبل كل شيء فإن الأمثلة التي أوردها المؤلف هي خاصة باللغة الانكليزية، والانكليزية ــ كما لا يخفى على المهتمين بالبحث اللغوى ــ تختلف في تركيبها عن العربية، حيث تتبع الأولى نظام SVO أى الفاعل فالفعل ثم المفعول به بينما تتبع الثانية، بصفة عامة، نظام VSO ، أى الفعل فالفاعل ثم المفعول به. وأمام هذا الاختلاف لم أجد مفراً في ترجمتي من استبدال بعض الأمثلة الانكليزية التي أوردها

المؤلف بأخرى عربية لإيضاح النقاط المطلوبة. والأهم من هذا، فقد قمت باستبدال القواعد البنيوية التي ذكرها المؤلف بالنسبة للغة الانكليزية بمجموعة أخرى في اعتقادي أنها تلائم لغتنا العربية، كما أوردت مجموعة من القواعد التحويلية مغايرة لتلك التي أوردها المؤلف وذلك للسبب ذاته. وقد أخذت باعتباري كذلك الجهة التي تكتب بها كل لغة، فالانكليزية تكتب من اليسار الى اليمين، بينما تكتب العربية من اليمين الى اليسار، اذ ان القواعد والجمل التي توصف بها على علاقة وثيقة بالجهة التي تكتب بها اللغة.

وربما يتساءل القراء عن جدوى ترجمة مثل هذا العمل اذا كانت كل الأمثلة فيه مستمدة من اللغة الانكليزية. وللإجابة عن هذا التساؤل أكرر ما يقوله تشومسكي وهو أن جميع اللغات متماثلة في جوهرها — فالنظرية اللغوية هي واحدة بالنسبة للغات الانسانية — أو هذا هو الهدف الذى تصبو اليه على الأقل، كما أن التحليل النفسي للغة — حب اعتقاد تشومسكي — يجب أن يكون واحدا، وبناء على ذلك فإن الاختلاف في البنية السطحية لا يؤثر في جوهر النظرية.

وحرصاً على مبدأ الأمانة في الترجمة فقد أشرت الى الأمثلة التي قمت بتغييرها في حواشي الكتاب، كما حرصت على ذكر الأمثلة الأصلية للمقارنة بين اللغتين العربية والانكليزية، كما أوردت في الوقت نفسه التعبيرات الانكليزية المهمة الى جانب العربية تجنبا للالتباس.

وبالإضافة الى ما تقدم فإن لي هدفا آخر من ترجمة هذا الكتاب وهو أن أضع بين يدى القارىء العربي ما يشير الى ما وصل اليه النحو العربي من التطور منذ قرون عديدة وهو المستوى الذى تحاول النظرية النحوية الحديثة الرائجة في الغرب حالياً أن تدركه. فالنحاة العرب أدخلوا الفكرة التحويلية التوليدية في صلب قواعد اللغة العربية ولو أنهم لم يطلقوا عليها نفس التسمية. وما قواعد الحذف والإضافة والتقديم والتأخير ومفهوم (التقدير) في الاعراب الا جزء من القواعد التحويلية الموجودة في صميم اللغة العربية. وأغلب الظن — وهذا هو اعتقادي الشخصي — أن تشومسكي أخذ مبادىء نحوه التحويلي عن العربية من خلال اللغة العبرية التي قدم رسالته لنيل درجة الماجستير فيها، ومن المعروف أن النحو العربي أثراً بالغاً في النحو العبرى، الا أن هذا يبقى افتراضاً ويحتاج للبرهان وللمزيد من البحث والتقصي. لكن تشومسكي أضاف بلا شك الصبغة الرياضية على النحو وصاغه بطريقة حديثة مستفيداً من خبرته في الرياضيات والعلوم الحديثة.

وبالختام آمل أن يتيح هذا الكتاب الفرصة أمام القارىء والباحث العربي للاطلاع على فكر تشومسكي و (ثورته اللسانية) ومعرفة الخلفيات التي سبقت الضجة التي أثيرت حوله في السنوات الأخيرة، والله ولي التوفيق.

د. محمد زياد كبة

١٤٠٥هـ ــ ١٩٨٥م

١ ــ المقــــدمــــة

لعب تشومسكي في ميدان اللسانيات الحديثة دورا بالغ الأهمية في تاريخ هذا العلم، فقد احدث كتابه الأول الذى صدر عام ١٩٥٧م ثورة كبرى في دراسة اللغة دراسة علمية، وهو يتحدث الآن بثقة المتيقن عن النظرية النحوية الحديثة. ولكن وبكل الاحوال ــ لا يعني ذلك أن جميع المهتمين باللسانيات قد تقبلوا نظرية النحو التحويلي transformational grammar التي أتي بها تشومسكي في كتابة «**البنى النحوية** **Syntactic Structures**» وبالتالي، فما زال هناك العديد من المدارس النحوية المنتشرة في أرجاء العالم دارجة على ما كانت عليه قبل ثورة تشومسكي النحوية التي تعد اليوم ــ سواء أكانت صحيحة أم لا ــ من أرسخ النظريات اللغوية وأبعدها أثراً، وما من نحوى ممن واكبوا تطور هذا العلم يستطيع أن يغفل آراء تشومسكي وتحليله اللغوي. ويبدو آنيا أن كل مدرسة في اللسانيات تحدد موقفها ازاء تشومسكي حول شتى ما طرحه من موضوعات.

ولم تكن شهرة تشومسكي ومكانته بين علماء اللغة هي التي جعلت منه واحداً من أعلام الفكر الحديث، فاللسانيات ليست سوى موضوع مغلق لايكاد يعرفه سوى صفوة من الناس بل ان أغلبهم لم يسمع بها الا من عهد قريب جداً لكنها انقلبت في يومنا هذا الى واحد من فروع دوحة العلوم جدير بالبحث ليس في حد ذاته وحسب وانما مرده بالمقام الأول الى تشومسكي. ويقال ان عدد من استمعوا الى محاضراته من الطلاب والأساتذة الجامعيين قد أربى على الألف، تلك المحاضرة التي القاها في ربيع عام ١٩٦٩م بجامعة أكسفورد والتي دارت حول «فلسفة اللغة والفكر The Philsosphy of Language and Mind» ورغم أن معظم هؤلاء لم يكونوا ليحفلوا باللسانيات لكنهم كانوا على قناعة ــ أو على استعداد للاقتناع ــ بأن موضوع تشومسكي وما يطرحه أحياناً من براهين تكنيكية، جدير بالاهتمام وما يبذل فيه من جهد فكرى. وقد تولت الصحافة تغطية تلك المحاضرات على أوسع نطاق.

وقد يتساءل المتسائلون ممن لم يكونوا على دراية كافية بأعمال تشومسكي عن العلاقة التي يمكن أن تربط موضوعا في منتهي التخصص، كالنحو التحويلي، بغيره من علوم هي أكثر شهرة وعراقة بل وأهمية كذلك كالفلسفة وعلم النفس،

مما سنجيب عنه تفصيليا في فصول هذا الكتاب، ومع ذلك، سنحاول أن نقدم اجابة عامة شاملة في هذا الجزء.

ولطالما قيل ان الانسان أكثر المخلوقات تميزا وذلك لا لكونه يمتلك القدرة على التفكير ودرجة عالية من الذكاء وحسب، بل لأنه يمتلك ميزة النطق. ولقد تساءل الفلاسفة وعلماء النفس عما اذا كان من الممكن حقا ادراك معني الفكرة ذاتها thought بمعزل عن النطق أو الكتابة. ومهما يكن نصيب هذا القول من الصحة فواضح أن للغة أهمية بالغة في كل منحى من مناحي الحياة، اذا يستحيل بدونها اقامة أى نوع من أنواع التخاطب communication باستثناء بعض الحالات النادرة القليلة. واذا سلمنا بأن اللغة ضرورية للحياة، فإن من الطبيعي أن نتساءل ما الذى تقدمه دراستها تجاه فهمنا للطبيعة الانسانية.

ولكن ما هي اللغة؟ ان هذا السؤال قد لايخطر على بال الغالبية العظمى من الناس، فطبيعي أن ندرك ما المقصود بكلمة اللغة لأن استخدامنا اياها في الحديث اليومي يدل على أننا جميعا نفهمها فهما متشابها. الا أن ثمة فرقا بين هذا الفهم المتمثل بالمعرفة العملية لماهية اللغة وبين فهمها بعمق كعلم ونظام له أسسه وقواعده. وكما سنلاحظ لاحقا، فإن من جملة الأهداف النظرية للسانيات الاجابة عن هذا السؤال، الأمر الذى يقدم حجة يعتمد عليها الفلاسفة وعلماء النفس في مناقشتهم العلاقة القائمة تبين اللغة والفكر. ولقد عمل تشومسكي على تطوير اسلوب النحو التحويلي بهدف الحصول على وصف رياضي دقيق لأكثر المسائل اللغوية أهمية، ولعله من أهم الموضوعات في مجال البحث هذا قدرة الأطفال على استنباط أنظمة بنيوية ضمن ساق لغتهم الخاصة ــ بما في ذلك قواعدها النحوية ــ وما يلتقطونه من كلمات وجمل ينطق بها أهلوهم ومحيطهم والطريقة التي يستخدمون بها القواعد والنظم اللغوية نفسها في تأليف جمل جديدة لم تطرق مسامعهم من قبل.

ويقول تشومسكي في أحد منشوراته الأخيرة: ان المبادىء العامة التي تتحكم بشكل القواعد النحوية في لغة كالانكليزية أو التركية أو الصينية هي الى حد كبير مبادىء مشتركة بين جميع اللغات الانسانية. ويعتقد أيضا أن المبادىء التي تقف وراء بنية اللغة منتظمة ودقيقة الى درجة يمكن معها اعتبارها محددة بيولوجيا. وبعبارة أخرى فان هذه المبادىء تشكل جزءا مما ندعوه الطبيعة الانسانية التي تنتقل وراثيا من الآباء الى الأبناء. واذا كانت هذه هي الحال ــ كما يدعي

تشومسكي ـــ فان النحو التحويلي هو أفضل نظرية ظهرت حتى الان تهدف الى وصف اللغة الانسانية وتفسيرها تفسيرا علميا. ومن الواضح أن استيعاب «النحو التحويلي» ضروري لكل فيلسوف أو عالم طبيعة يرغب في ادراج مقدرة الإنسان اللغوية في دائرة أبحاثه.

وتكتسب أعمال تشومسكي أهميتها بالدرجة الأولي من أهمية اللغة في جميع أوجه النشاط الانساني، وهي أهمية لا جدال حولها، وكذلك من العلاقة التي يقال انها قائمة بين بنية اللغة من جهة وبين الخصائص أو العمليات الكامنة في العقل البشري من جهة ثانية. الا أن اللغة ليست هي السلوك الانساني الوحيد الذى يتصف بالتعقيد، فهناك احتمال وجود أشكال أخرى من النشاط الانساني، منها مثلا عناصر معينة مما ندعوه بالابداع الفني artistic creation يمكن ادراجها ضمن اطار من النظم الرياضية المعدة خصيصا على نمط شبيه بالنحو التحويلي أو مرتكز عليه. ويسلم العديد من العلماء اليوم ممن يعملون في العلوم الاجتماعية والانسانية بسلامة هذا الرأى، الا أن الصيغة التي أعطاها تشومسكي للنظرية التحويلية تعد أنموذجا يحتذى بالنسبة لهؤلاء العلماء.

ويتضح مما تقدم أن تأثير تشومسكي يظهر الان في عدد من العلوم المختلفة. وحتى الان يبدو أن اللسانيات هي أكثر هذه العلوم تأثرا بثورة تشومسكي الذي يستمد معظم آرائه الشمولية في الفلسفة وعلم النفس من البحوث الجارية في البنية النحوية للغة الانكليزية واللغات الأخرى على حد سواء. ولهذا فإننا سنكرس اهتمامنا في هذا الكتاب لدراسة الخلفية اللغوية لفكر تشومسكي.

ولم يحظ تشومسكي بشهرته الواسعة بسبب أبحاثه في حقل اللسانيات وحدها، بل ان هذه الأبحاث وما لها من آثار في العلوم الأخرى لا تعد أساس شهرته، اذ اشتهر منذ عهد قريب بأنه أحد المعارضين البارزين للسياسة الأمريكية في فيتنام، فهو بطل اليسار الجديد، حيث رفض أن يدفع نصف الضرائب المترتبة عليه معرضا بذلك نفسه لعوقبة السجن. كما آزر وشجع الشباب الذين رفضوا تأدية الخدمة العسكرية في فيتنام. وهكذا فان السبب الرئيسى في شهرة تشومسكي ـــ لا سيما في الولايات المتحدة ـــ يرجع الى كتاباته السياسية ونشاطه السياسى. صحيح أن مقالاته المطولة التي نشرها في The New York Review of Books, Ramparts, Liberation لم يقرأها سوى القليل من الناس نسبيا ـــ وقد جمعت هذه المقالات مؤخراً مع مواد أخرى ونشرت تحت عنوان «القوى الأمريكية والماندرين الجدد

American Powers and the New Mandrins الا أن موضوعها الرئيسي والمألوف قطعاً لدى الكثيرين هو استنكار الأمبريالية الأمريكية ودور المستشارين الأكاديميين في الحكومة الأمريكية ممن يعتبرون أنفسهم خبراء في مجالات تنتفي منها الخبرات العلمية في الوقت الذى يجب أن يكون فيه للأخلاق الانسانية المكانة الأولى. ولقد اقترف هؤلاء جريمة خداع الشعب فيما يتعلق بطبيعة الحرب الفيتنامية والتورط الأمريكي في كوبا وبعض القضايا الأخرى. هذا وعلى الرغم من أن آراء تشومسكي في اللغة هي محور كتابنا هذا الا أنه لزام علينا أن نؤكد أن نظريته اللغوية وفلسفته السياسية وثيقتا الصلة على عكس ما قد يتبادر الى الذهن في الوهلة الأولى. وكما سنرى في الفصل اللاحق، فان تشومسكي كان يعارض منذ أمد طويل علم النفس المتطرف القائم على المذهب السلوكي الراديكالي radical behaviourism الذى يدَّعي أن جميع أشكال المعرفة والمعتقدات الانسانية وكل نماذج الفكر والنشاط التي تميز الانسان يمكن أن تفسر باعتبارها «مجموعة من العادات habits تكتسب عن طريق التأقلم conditioning ، ولا تختلف هذه العادات بنوعيتها عن العملية التي يتعلم بها الفأر في المختبر النفسي كيف يحصل على غذائه بالضغط على قضيب في القفص الذى هو بمثابة جحر له، رغم أن هذه العادات هي دون ريب أكثر تعقيداً وتفصيلاً عند الانسان. وجاء هجوم تشومسكي الأول على السلوكية المتطرفة عام ١٩٥٩ في نقد طويل موثق لكتاب «**السلوك اللفظي** **Verbal Behaviour**» لمؤلفه ف. ب. سكينر F.B. Skinner حيث قال «ان القشرة البراقة من التعبيرات العلمية والاحصاءات ما هي الا تمويه لتغطية عجزهم عن تفسير اللغة، وذلك لأنها ليست مجموعة من العادات وتختلف اختلافاً جذريا عن وسائل التخاطب عند الحيوانات» . وفي الوقت الحاضر يوجه تشومسكي التهمة نفسها في كتاباته السياسية الى علماء الاجتماع والنفس وغيرهم ممن تطلب الحكومة منهم تقديم الخبرة والمشورة فيقومون بمحاولات يائسة لمحاكاة القشور السطحية للعلوم التي هي فعلاً ذات مضمون فكرى ذي أهمية مهملين في محاولاتهم تلك جميع المشكلات الاساسية التي كان عليهم مجابهتها وهم ينشدون الملاذ في التوافه الذرائعية والمنهجية.

ويعتقد تشومسكي أن الانسان يختلف عن الحيوان أو الآلة وان من الواجب احترام هذا الاختلاف سواء أكان في العلوم أم في الدولة، واعتقاده هذا هو الذى يوجه سياسته ولسانياته وفلسفته.

ان طروحات تشومسكي جد مألوفة ولسوف تلقى استجابة فورية لدى جميع من يشاركونه ايمانه بالأخوة الانسانية وكرامة الانسان نفسه. وغالباً ما نجد أن الدفاع عن هذه القيم التقليدية متروك للعلماء الذين يصبحون بعد مرحلة التدريب الاكاديمي غير مؤهلين لخوض مناقشات كهذه التي تروق للذرائعيين المتعصبين. وليس من السهل أن نقول عن تشومسكي انه مجرد ليبرالي، فهو واسع الاطلاع على فلسفة العلوم، شأنه في ذلك شأن معارضيه، كما أنه متمكن من النظام الفكرى والرياضي للعلوم الاجتماعية بنفس الدرجة من السهولة. ولنا طبعاً ملء الحرية بتقبل آرائه أو رفضها، الا أنه ليس بمقدورنا أن نتجاهلها. وعلى كل من يرغب في متابعة هذه الآراء أو تقييمها أن يكون مستعدا لملاقاة تشومسكي على أرضه، ونقصد هنا ميدان اللسانيات أو البحث العلمي اللغوى. وكما نوهنا سابقا، فان تشومسكي يعتقد بأن بنية العقل البشري هي التي تحدد بنية اللغة، وأن ميزة (العالمية) التي تتمتع بها اللغة تقيم الحجة على أن هذا الجزء من الطبيعة الانسانية على الأقل مشترك بين جميع أفراد الجنس البشرى بصرف النظر عن اختلاف العرق أو الطبقة الاجتماعية أو التفكير — مع تباين القدرات البدنية والشخصية.

ومثل هذا الاعتقاد تقليدى تماما (حتى أن تشومسكي نفسه — كما سنرى — يربط آراءه بآراء الفلاسفة العقلانيين rationalists في القرنين السابع عشر والثامن عشر) الا أن الشيء المبتكر لديه هو الطريقة التي يعالج بها الموضوع ونوع البرهان الذى يقدمه لدعم آرائه. هذا ومما يلائم مواقف تشومسكي وتأثيره ويرمز اليهما أن المعهد الذى يجرى فيه أبحاثه في بنية اللغة وخصائص العقل البشرى هو معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا Massachusetts Institute of Technology الذى يعد معقلا من معقل العلوم الحديثة. إلا أن الآراء التي يعرضها في تلخيص أبحاثه هي التي تميز فروع العلوم الانسانية في الجامعات التقليدية، لذا فان التناقض ليس سوى تناقض سطحي فأعمال تشومسكي تشير الى أن الحاجز الوهمي الذى يقوم بين الفن والعلم يمكن، بل يجب، أن يهدم.

٢ ـــ اللسانيات الحديثة
أهداف ومواقف

تعتبر اللسانيات بالنسبة للعديد من القراء ـــ إن لم نقل بالنسبة للغالبية العظمى منهم ـــ مبحثا جديدا تماما. ولهذا سوف نبدأ بشرح ما معنى مصطلح «اللسانيات» بشكل عام، ومن ثم ننتقل الى الجزء التالي لنعرض عناصر الموضوع التي تحظى بالقسط الأكبر من الأهمية في تكوين أفكار تشومسكي نفسه.

تعرف اللسانيات عموماً بأنها دراسة اللغة علمية. هذا وان لكلمة (علمية) هنا جانبا كبيرا من الأهمية، ولابد لنا من خلال مناقشتنا لأعمال تشومسكي من أن ندرك ما تحمله هذه الكلمة من مضمون. ولكن يمكننا القول في هذا المجال ان الوصف العلمي هو الذى يتم بصورة منتظمة مبنية على الملاحظات التي يمكن توثيقها بموضوعية وفي اطار نظرية عامة تلائم المعطيات. وغالباً ما يقال ان أصل ما يسمى باللسانيات ـــ وباللغويات أحيانا ـــ يرجع الى زمن قريب، فالبحث اللغوى في أوروبا وأمريكا قبل القرن التاسع عشر كان ذاتيا وغير منظم ويغلب عليه طابع التخمين. ولا يعنينا الآن ما اذا كان لهذا الاستنكار الشديد لماضي البحث اللغوى ما يبرره أم لا، فالمهم أن نلاحظ أن اللسانيات كما نعرفها اليوم تطورت من خلال المعارضة الواعية للمذاهب التقليدية في دراسة اللغة التي كانت سائدة في القرون الماضية. ولقد كان هذا الانفصام المتعمد عن الماضي أكثر حدة ووضوحاً في أمريكا منه في أوروبا، إذ لم يُرفض النحو التقليدي في أى مكان بحماسة تشبه تلك التي رفضته بها مدرسة (بلومفيلد Bloomfield) اللغوية التي ازدهرت في الولايات المتحدة خلال السنوات ما بعد الحرب الثانية، وهي المدرسة التي تعلم فيها تشومسكي ومن ثم ثار عليها عندما حان الوقت لذلك.

ولن نعرض هنا جميع خصائص «اللسانيات الحديثة» التي تجعلها متميزة عن النحو التقليدى، بل سنقتصر على تلك التي تتعلق بموضوع هذا الكتاب، ويأتي في مقدمتها ما يعتبر نتيجة مباشرة للصفة العلمية التي تحملها اللسانيات ألا وهي الاستقلالية عن العلوم الاخرى. ولقد ارتبط النحو التقليدي بالفلسفة والنقد الأدبي منذ بدء ظهوره في القرن الخامس قبل الميلاد، شأنه في ذلك شأن الكثير من عوامل الثقافة الغربية، فكان النقد الأدبي آنذاك هو المسيطر تارة والتأثير الفلسفي تارة

أخرى، الا أن كليهما كانا على وجه التقريب جنبا الى جنب في جميع العصور، وساهما في تكوين المواقف والأسس التي تبناها العلماء في دراسة اللغة طيلة قرون عديدة. ومما يجدر ذكره هنا أن هذه المواقف والأسس لاتزال حتى الآن واسعة الانتشار وراسخة في ثقافتنا لدرجة أنها تعتبر من المسلمات سواء لدى علماء النحو المتمرسين أم الناس العاديين أيضا. وعندما يطالب الباحث اللغوى باستقلال موضوعه فانما يطلب السماح له بتبنى نظرة جديدة موضوعية من اللغة دون أى التزام مسبق بالأفكار التقليدية وبدون أن يتبنى وجهات نظر الفلاسفة أو النقاد أو علماء النفس أو من يمثلون العلوم الأخرى. وطبيعي ألا ينفي هذا قيام العلاقة بين اللسانيات وباقي العلوم التي تهتم باللغة، بل ان هناك في الوقت الحاضر ـــ تقاربا كبيرا في مجالات الاهتمام بين علماء اللغة والفلاسفة وعلماء النفس كما سنرى في الأجزاء اللاحقة من هذا الكتاب. ولقد حدث هذا التقارب نتيجة التطوير المستقل للسانيات (لاسيما في أعمال تشومسكي) التي كانت بمثابة الحافز لاقامة التحالف بين العلوم الثلاثة.

لقد سبق لنا أن أشرنا الى ارتباط النحو التقليدى بالأدب، اذ ثمة مجالات عدة تظهر فيها هذه العلاقة التي ترجع الى توجه النحويين الغربيين الأوائل الى الاهتمام بالحفاظ على النصوص اليونانية وشرحها، فقد ركز الباحثون جل اهتمامهم على اللغة المكتوبة وأهملوا الفوارق بين الكتابة والكلام، كما اعتبر النحويون التقليديون الكلام نسخة مشوهة عن الكتابة في الغالب، مع أنهم لم يهملوه اهمالا كاملا. وعلى النقيض من المعياريين فان علماء اللغة الحديثين يأخذون بالمسلّمة القائلة ان الكلام يتبوأ المكانة الأولى أما الكتابة فتحتل المكان الثاني لأنها مشتقة منه. وبعبارة أخرى فان الصوت (ولا سيما مجموعة الأصوات التي تصدر عن الجهاز الصوتي عند الانسان) هو عبارة عن الوسيلة لتجسيد اللغة، وان اللغات المكتوبة ما هي الا نتيجة نقل الكلام الى شكل منظور، ولم تكن اللغات المعروفة بادىء ذى بدء سوى كلام منطوق، بل ان آلافا من لغات العالم لم تعرف قط طريقها للتدوين، أو انها دونت منذ فترة قريبة جدا، أضف الى ذلك ان الأطفال يتقنون الكلام قبل تعلمهم الكتابة، فهم يكتسبون اللغة تلقائيا دون أى تدريب بينما نجد أن القراءة والكتابة هما من المهارات التي تكتسب بالتعلم المرتكز على معرفة سابقة بلغة الكلام المعنية. لذا يجب ألا يغيب عن أذهاننا أننا بصفة أساسية معنيون بلغة الكلام مع أننا لن نتطرق الى بحث علم الأصوات **phonology** في هذا الكتاب وأننا سنعرض جميع المعلومات بالأسلوب الكتابي المتعارف عليه.

ويجب أن نؤكد في نفس الوقت أن تبني مبدأ أسبقية الكلام على الكتابة لا يعني بتاتا اهمال لغة الكتابة أو الاقلال من شأنها، كما أنه لا يعني كذلك أن لغة الكتابة مأخوذة عن لغة العموم. ومما لا ريب فيه أن الشروط التي تتوفر عند استخدام لغة الكتابة تختلف عن تلك التي تحكم لغة النطق (الكلام)، اذ ليس ثمة مواجهة مباشرة بين القارىء والكاتب مما يحتم علينا أن نعبر كتابة عن المعلومات التي ننقلها عادة بوساطة اشارات اليدين أو تعابير الوجه التي ترافق الكلام وبالعناصر الأخرى التي ندعوها «التنغيم» (intonation) فعلامات التنقيط واستخدام أنواع مختلفة من الحروف الطباعية في توكيد الكلمات الهامة لا يفي بتمثيل كل أنواع نغمات الصوت ذات المغزى الدلالي التي نجدها في الكلام. ونستنتج من ذلك أن هنالك درجة من الاستقلال في لغة الكتابة.

ونجد في كثير من الحالات ــ كما في اللغة الانكليزية مثلا ــ أن شقة الخلاف بين الكلام والكتابة بالنسبة للغة ذاتها قد ازدادت اتساعا بسبب جمود الوسائل الكتابية التي ظهرت منذ سنين عديدة واستمرت حتى هذا اليوم بالرغم من التحولات التي طرأت على اللفظ في بقاع عديدة من العالم.

وثمة نقطة أخرى لابد من الاشارة اليها في هذا المجال، اذ غالبا ما يقال انه ما من عضو واحد من أعضاء الجهاز الصوتي عند الانسان يقتصر في وظيفته ــ ولا حتى بصفة رئيسة ــ على اصدار الأصوات. فالرئتان تستخدمان في التنفس، والأسنان في تقطيع الطعام ومضغه، وهكذا، وكما أن الجهاز الصوتي لايشكل في حد ذاته نظاما فيزيولوجيا بمعنى الكلمة. ويجب ألا يغيب عن أذهاننا أن القدرة على الكلام هي ميزة الانسان وهي أساسية بالنسبة له تماما مثل السير على القدمين، بل وحتى الطعام والشراب. ومهما كان مرد هذه الظاهرة في تاريخ تطور الانسان عبر العصور فانه تبقى لدينا حقيقة جوهرية ينبغي تفسيرها وهي أن جميع بني البشر يستخدمون الجهاز الفيزيولوجي ذاته في النطق. ويبدو من المعقول القول ان الانسان مؤهل وراثيا للقيام بمثل هذا النشاط. وسوف تتضح علاقة هذه النقطة بأفكار تشومسكي في الفصل القادم.

وقد انحصر اهتمام النحويين التقليديين بشكل شبه تام في دراسة اللغة الادبية الكلاسيكية وكانوا يحتقرون التعبيرات العامية باعتبارها غير صحيحة، سواء في الكلام أم في الكتابة، فقد غاب عن أذهانهم أن ما يسمونه لغة أدبية هو من وجهة النظر التاريخية ليس الا لهجة محلية أو اجتماعية معينة اكتسبت مكانة مرموقة ثم

ارتبطت بالسياسية والثقافة والأدب. وربما نجد أن اللغة الأدبية أغنى في المفردات من أية لهجة من اللهجات المتفرعة عنها وذلك بسبب سعة انتشارها وضخامة عدد من يستخدمونها ومدى نشاطاتهم مع أنها في جوهرها ليست أقرب الى الصواب من تلك اللهجات. فالفرق بين اللهجة واللغة غالبا ما يبنى على أسس سياسية وهكذا فان الاختلاف بين اللغات النرويجية والدنماركية والسويدية (وتعتبر جميها لغات مستقلة) أقل بكثير عما نجده بين العديد مما يعتبر لهجات متفرعة عن اللغة الصينية. والنقطة الهامة هنا هي أن اللهجات الاقليمية أو الاجتماعية لأية لغة من اللغات — ولنقل الانكليزية مثلا — ليست أقل انتظاما من اللغة الكلاسيكية، ويجب ألا ينظر اليها على أنها صورة مشوهة لتلك اللغة. ويبدو أن هذه النقطة جديرة بالتركيز اذ يميل كثير من الناس نحو الاعتقاد بأن اللغة الكلاسيكية التي تدَّرس في المدارس هي التي تشكل موضوع الوصف العلمي. أما من وجهة النظر اللغوية البحتة فان جميع اللهجات الانكليزية جديرة بالدراسة والبحث على قدم المساواة.

لقد طُوِّر النحو التقليدي وفق الاسس اللاتينية واليونانية وجرى تطبيقه فيما بعد وبتعديل طفيف في وصف عدد كبير من اللغات الأخرى. ولكن ثمة لغات كثيرة تختلف اختلافا شاسعا في بعض عناصرها على الأقل عن بنية اللاتينية واليونانية واللغات المألوفة الأخرى في أوروبا وآسيا. ولهذا فان من أهداف اللسانيات الحديثة ايجاد نظرية أكثر شمولا من النظرية التقليدية بحيث تلائم وصف جميع اللغات الانسانية دون انحياز لتلك اللغات التي تشبه في تركيبها اليونانية أو اللاتينية. ويجب أن ننوه في المجال الى أن اللسانيات لا تؤيد من يعتقد بوجود اختلاف جوهرى بين اللغات المتحضرة واللغات البدائية، غير أن مفردات كل لغة تعكس دون شك مرافق الحياة لدى المجتمع الذى ينطق بها. فأية لغة من لغات العالم الرئيسية كالانكليزية أو الفرنسية أو الروسية تضم عددا كبيرا من الكلمات التي تدل على العلوم والتكنولوجيا الحديثة دون أن يكون هناك الكثير من الكلمات في لغة شعب متخلف — ولنقل قبيلة ما في أفريقيا أو أمريكا الجنوبية — تصعب ترجمتها الى الانكليزية أو الفرنسية أو الروسية لأنها تتعلق بمواد أو أزهار أو حيوانات أو عادات ليست مألوفة في الثقافة الغربية. وهكذا لا يمكن الحكم على أية لغة بأنها فقيرة أو غنية بالمفردات بالمقارنة مع أية لغة أخرى بالمعنى المطلق. فلكل لغة ما يسد حاجتها من أجل التعبير عن الأشياء المتميزة في المجتمع الذى ينطق بها. وتتضح هذه النقطة أكثر عند دراسة اللغات المتحضرة واللغات البدائية الا أن هذه الفوارق لا تزيد عما نلاحظة بين أية لغتين بدائيتين أو أية لغتين متحضرتين. فاللغات

المسماة بالبدائية لاتقل انتظاما عن لغات الشعوب المتقدمة كما أن بنيتها لا تزيد تعقيدا أو بساطة عن تلك اللغات. وهذه أيضا ناحية هامة. فكل المجتمعات الانسانية المعروفة تتكلم لغات ذات درجة واحدة من التعقيد نسبيا. أما الفروق النحوية التي نجدها بين اللغات المنتشرة في أنحاء العالم فلا يمكن ربطها بالتطور الحضارى للشعوب التي تتكلم بها» كما لا يمكن اعتبارها برهانا على وجود نظرية تطور اللغة الانسانية. ان اقتصار اللغة على النحو البشرى وعدم وجود لغات أقل تحضرا من غيرها أو أقرب لوسائل التخاطب عند الحيوان يعد نقطة هامة أولاها تشومسكي اهتماما خاصا في أعماله الأخيرة.

ما هي اذن خصائص اللغات الانسانية التي تميزها عن وسائل التخاطب الأخرى لدى باقي أنواع الحيوان؟ سنجيب عن هذا السؤال بمزيد من التفصيل فيما بعد، الا أن ثمة خاصتين للغة يمكن أن نذكرهما هنا الأولي وتدعى بخاصية ثنائية البنية duality of structure حيث ان لكل لغة بحثت حتى الآن (ويمكننا أن نفترض واثقين بأن هذا ينطبق على اللغات التي تبحث الآن) مستويين من التركيب القواعدى. فهناك المستوى الأساسي وهو ما نسميه بالمستوى النحوى syntactic وفيه تتمثل اللغة بمجموعة مركبة من الواحدات units ذات الدلالة والتي نسميها بالكلمات (وهذا تجاوز لحقيقة أن الواحدات النحوية الصغري ليست في كل اللغات عبارة عن كلمات بالمعني المألوف لهذا المصطلح) وهناك أيضا المستوى الثانوى الذى يدعى بالمستوى الصوتي phonological وفيه تتمثل الجمل بمجموعة من الواحدات ليست بذات دلالة في حد ذاتها ولكنها تفيد في تعريف الواحدات الأساسية ــ والواحدات الثانوية في اللغة هي عبارة عن وحدات صوتية أو (فونيمات) phonemes اذا شئنا استخدام المصطلح العلمي. ولنأخذ مثالا جملة (العِلمُ مُفيد) ــ ولكي نبسط الفكرة نفترض أن كل حرف يمثل وحدة صوتية أى (فونيما واحدا) فقط ــ ونقول ان هذه الجملة مؤلفة من كلمتين وان أولى هاتين الوحدتين الأساسيتين محددة بمجموعة من الواحدت الثانوية (اــلــعــلــمُــ) والثانية محددة بمجموعة من الواحدات الثانوية (مُــفــىــدــ) وهكذا. ويجب أن أؤكد أن لا شيء جديد في مبدأ ثنائية البنية كما وصفته هنا، فقد كان معروفاً في النحو المعيارى من قبل، ولكن ثمة نقطة يجب أن تؤخذ بالحسبان، فعلى الرغم مما سبق ذكره من أن الواحدات الأساسية تحمل قيمة دلالية على النقيض من الواحدات الثانوية (وهذا صحيح بشكل عام على الأقل) فان الميزة الرئيسية للكلمات ليست في كونها ذات قيمة دلالية. وكما سنرى

فيما بعد ــ فانه يمكن تحليل اللغة في المستوى النحوى بغض النظر عما اذا كانت الواحدات القائمة فيه ذات قيمة دلالية أم لا، فهناك بعض الكلمات على الأقل ليس لها معنى ككلمة (أنْ) في قولنا (أريد أن أكتب) .... من هنا يتعين علينا أن نتوخى الحرص على أن لا نصف ثنائية البنية كما أوردناها هنا من وجهة نظر العلاقة بين الصوت والمعنى.

واذا سلَّمنا بأن لكل لغة ميزة ثنائية البنية لجاز لنا أن نتوقع أن يكون وصف (قواعد أية لغة من اللغات) مؤلفا من ثلاثة أجزاء متكاملة: الجزء الذى يحدد نظام تركيب الكلمات في الجملة ويسمى بالنحو syntax، فبفضل القواعد النحوية syntactic rules يمكننا أن نعتبر قولنا (سافر الوفد الى لندن) جملة صحيحة قواعديا وذلك على النقيض من *(لندن الى الوفد سافر) (لاحظ أن النجمة تدل على أن ما بعدها غير صحيح نحويا، وسوف نستخدم هذا المصطلح في سياق هذا الكتاب). أما ذلك الجزء من القواعد الذى يصف معاني الكلمات والجمل فيسمى بعلم الدلالة semantics. ويبقى الجزء الذى يعالج الجانب الصوتي والتركيبات الصوتية المسموح بها في اللغة ويسمى بعلم النظام الصوتي phonology[1].

وأجد لزاما علي أن أنبه القارىء في هذه المرحلة الى وجود نوع من التضارب والفوضى في استخدام المصطلحات اللغوية. ففي الفقرة السابقة استخدمنا كلمة «القواعد grammar» بمعناها الشامل الذى يضم الجوانب النحوية والدلالية والصوتية معا. وهذا هو المعنى الذى يرمي اليه تشومسكي عندما يستخدم كلمة «القواعد grammar» في أعماله الأخيرة. وسوف ألتزم أنا أيضا بهذا الاستخدام في سياق هذا الكتاب فيما عدا أماكن معينة حيث ألفت نظر القارىء الى أنني أقصد المعنى الضيق للكلمة. كما أن هناك كثير من اللغويين ممن يطلقون كلمة «القواعد» على النحو syntax فقط ويعطونه بذلك مفهوما محدوداً بغية تمييزه عن «الصرف» morphology. وثمة نقطة هامة ينبغي مراعاتها لدى اختيار المصطلحات، ولكني لا أجد حاجة للخوض في التفاصيل في هذا التعريف المقتضب والسطحي الى حد ما بأهداف اللسانيات الحديثة ومواقفها، لذلك سوف أركز جل اهتمامي في هذا الكتاب على النظرية النحوية باعتبارها الحقل الذى قدم فيه تشومسكي أهم مساهماته في الجانب التقني من اللسانيات.

---

(١) لاحظ مثلا أن العربية لا تجيز التقاء ثلاثة سواكن دون أن تفصل بينها حركة.

أما الميزة الثانية للغات الانسانية فهي الابداع creativity (أو ميزة النهاية المفتوحة) ونقصد بهذا أن على الناطقين بأية لغة كانت أن يكونوا قادرين على تأليف وفهم عدد لا نهاية له من الجمل مما لم يطرق أسماعهم من قبل. ويجب أن نلاحظ أيضا أن ملكة الابداع اللغوى لدى كل من ينطق بلغته الأم هي في الحالات العادية لا إرادية ولا تحتاج الى جهد فكرى ــ فالمتكلم لا يتعمد تطبيق سبق له سماعها. ومع ذلك فان الجمل التي ينطق بها تكون مقبولة (بصفة عامة) لدى الآخرين الذين ينطقون بنفس اللغة ويفهمونها تماما لأنها سليمة التركيب). (ولكن يجب أن نسمح بدرجة معينة من الخطأ ــ كما سنرى في وقت لاحق ــ ولهذا استخدمنا عبارة ــ بصفة عامة ــ في الجملة السابقة. الا أن هذا لا يؤثر على المبدأ الذى هو موضع المناقشة الآن). وحسبما نعلم فان ملكة الابداع في اللغة تقتصر على الانسان دون غيره من المخلوقات ــ فهي اذن وقف على النوع. أما وسائل التخاطب الموجودة لدى باقي المخلوقات فليست لها ميزة النهاية المفتوحة هذه التي رأيناها اذ أن أكثر تلك الوسائل «مغلقة» بمعنى أنها تسمح باصدار عدد محدود صغير نسبيا من الرسائل المميزة ذات المعنى الثابت (فهي اذن أشبه بالرسائل التي نبعثها بواسطة المصطلحات البرقية الدولية من حيث أن معناها محدد سلفا). كما أن الحيوان عاجز عن تغييرها بغية تشكيل «جمل» جديدة. صحيح أن بعض أشكال المخاطبة عند الحيوان (كرقص النحل الذى يستخدم للدلالة على جهة مصادر الرحيق وبُعدها) تنطوى على امكانية تشكيل جمل جديدة بتغيير «الاشارة» sign، الا أننا نجد في جميع الحالات صلة بين متغيرين اثنين: الاشارة ومعناها الدلالي. وكما اكتشف ك. فون فريش K. Von Frisch في بحثه الشهير حول الموضوع فان النحلة تحدد بعد مصادر الرحيق عن الخلية بواسطة شدة الحركات التي تؤديها بجسمها ومقياس شدة الحركة هذا عرضة لتغير غير محدود وباستمرار. كما نجد هذا النوع من التغير المستمر أيضا في اللغات البشرية. فبامكان المرء مثلا أن يغير من شدة لفظه لكلمة «جداً» في قولنا (كان طالبا ذكيا جداً) ولكن هذه النقطة ليست هي المقصودة في حديثنا عن ملكة الابداع التي تتميز بها اللغات الانسانية، انها القدرة على تأليف تركيبات جديدة من واحدات منفصلة discrete units بدلا من مجرد تغيير أحد مقاييس نظام الاشارات باستمرار تبعا للتغير المستمر في المعنى الذى تنقله الرسائل messages الصادرة. وعندما يحين الوقت المناسب سنرى أن تشومسكي يعتبر ميزة الابداع في اللغة أهم ملامحها الخاصة التي تشكل مسألة مستعصية أمام تطوير نظرية نفسية حول استخدام اللغة

واكتسابها.

قدمنا فيما سبق عددا من المبادىء العامة والهامة التي سنعتبرها من المسلّمات من الآن فصاعدا حتى عندما لانعتمد عليها اعتمادا واضحا في الأجزاء اللاحقة. وأجد من المفيد أن أعيد تلخيصها فيما يلي :

تدَّعي اللسانيات الحديثة أنها أكثر شمولا من القواعد المعيارية (التقليدية) اذ انها تفترض أن الوسيلة الطبيعية الوحيدة للتعبير عن اللغة هي الصوت (كما يصدر عن الجهاز الصوتي) وأن لغة الكتابة مشتقة derived من الكلام. ومن جهة أخرى فان قواعد أية لغة تشتمل على الجوانب التالية: الجانب النحوى syntactic الجانب الدلالي semantic والجانب الصوتي phonological. كما تهدف اللسانيات الحديثة الى تقديم تعليل لمقدرة الانسان على اصدار عدد لا حصر له من الجمل «الجديدة» وفهمها أيضا. ويعتبر ما جاء في هذا الفصل محايدا بالنسبة للخلافات النظرية التي تفصل بين المدارس اللغوية المتعددة في الوقت الحاضر. أما الآن فلننتقل للحديث عن مدرسة بلومفيلد Bloomfield حيث تلقى تشومسكي تدريبه الأول في ميدان اللسانيات.

٣ ــ بلومفيلد وأتباعه

تأثرت اللسانيات في الولايات المتحدة تأثرا بالغا خلال هذا القرن بالحاجة الملحة الى وصف أكبر عدد ممكن من مئات اللغات غير المكتوبة والمنتشرة في أمريكا الشمالية. ومنذ صدور **كتاب اللغات الهندية الأمريكية** **A Hand Book of American Indian Languages** عام ١٩١١ وحتى عهد قريب كان كل لغوى تقريبا يبحث في احدى اللغات الهندية الأمريكية كجزء من دراسته، وهذا ما يفسر جانبا من الميزات التي طبعت اللسانيات في أمريكا.

فقبل كل شيء أضفت خبرة العمل في حقل اللغات المحلية المنتشرة في أمريكا الشمالية طابعاً محلياً وعملياً على جزء كبير من النظرية اللغوية الأمريكية، ولقد كانت تلك اللغات مهددة بالانقراض السريع نظراً لأن الناطقين بها كانوا قلة محدودة من الناس. ولو لم تتم عملية دراستها وتسجيلها قبل انقراضها لكانت قد ضاعت الى الأبد، ولضاعت معها فرصة تحليلها والتعريف بها. وليس من الغريب في ضوء هذه المعطيات أن يركز اللغويون الأمريكيون جل اهتمامهم لتطوير ما يعرف (بالمناهج الحقلية) وهي وسائل لتدوين وتحليل اللغات التي ربما كان الباحث اللغوى نفسه جاهلا بها، اذ لم تكن لتلك اللغات كتابة معروفة مسبقاً. كما كانت هناك دون شك عوامل أخرى نذكر منها على وجه الخصوص الحماسة والموضوعية العلمية. ولما كانت النظرية اللغوية بالنسبة لكثير من الباحثين الأمريكيين مجرد مصدر لأساليب وصف اللغات غير المكتوبة فان ذلك كان سببا حمل تشومسكي على توجيه الانتقاد اليها لأنها اقتصرت في اهتمامها على أساليب الاكتشاف فحسب.

أما فرانز بواس Franz Boas ١٨٥٨ ــ ١٩٤٢ الذى قدم **لكتاب اللغات الهندية الأمريكية** عام ١٩١١ وأعطى المنهج الذى تبناه بنفسه لوصف تلك اللغات وصفا علميا، فقد خلص الى النتيجة القائلة ان التغير الذى نلمسه في اللغات الانسانية انما هو في الواقع أكبر بكثير مما يبدو ظاهريا اذا ما بنى المرء تعميماته على الوصف القواعدى للغات الأوروبية الأكثر شيوعاً. كما وجد أيضاً أن التشويه قد اعترى وصف اللغات المحلية والنادرة في أمريكا الشمالية بسبب اخفاق اللغويين في ادراك امكانية تباعد اللغات وتنوعها وبسبب محاولاتهم فرض ما هو تقليدى من

عناصر الوصف القواعدى على لغات لا تلائمها. وقال بواس انه ما من عنصر واحد من تلك العناصر موجود بالضرورة في جميع هذه اللغات. ومن مجموعة الأمثلة التي قدمها بواس مثال من لغة الكواكيولت Kwakiolt حيث لا فرق بين صيغتي المفرد والجمع، فقولنا (هذا بيت) في تلك اللغة لا يختلف عن قولنا (هذه بيوت)، كما أن لغة الأسكيمو لا تميز بني الماضي والمضارع، وبناء على ذلك فان قولنا (نام الطفل) مماثل لقولنا (ينام الطفل). كما أعطى بواس أمثلة مناقضة لما تقدم، فهناك فوارق نحوية في بعض اللغات الهندية لم تولها النظرية النحوية التقليدية أى اهتمام، فبعض اللغات السيونية Siouan تقسم الأسماء حسب الأدوات التي ترافقها كما تميز بين أسماء الكائنات الحية التي هي في وضع الحركة وبين تلك التي هي في وضع الثبات أو طويلة القامة — وكذلك تميز بين أسماء الأشياء المرتفعة والأشياء التي تدل على صيغ الجموع. ولقد استخدم بواس هذه الأمثلة لكي يبرهن على أن لكل لغة بنيتها النحوية المستقلة وأن من واجب اللغوى أن يكشف عناصر الوصف الملائمة لكل لغة من اللغات، ومن هنا يمكننا أن نسمى هذه الفكرة (بنيوية structural) وهذا من جملة المعاني العديدة التي اكتسبها هذا المصطلح الحديث.

ومما يجدر ذكره أن المنهج البنيوي لم يكن على بواس وأتباعه في أمريكا فحسب، فقد عبَّر (فيلهلم فون همبولدت Wilhelm Von Humboldt) عن نفس الآراء وكذلك الأمر بالنسبة لعدد من معاصرى (بواس) من ذوى الخبرة في اللغات الغربية شأنهم شأن بواس نفسه. وفي الواقع فقد كانت البنيوية الصيحة التي أَلَّفت بين مختلف المدارس اللسانية في القرن العشرين.

ومن المتفق عليـه عالميا أن أهم علماء اللسانيات بعد بواس ممن ظهروا في الفترة ما بين تأسيس الجمعية اللغوية Lingusitic Society في أمريكا عام ١٩٢٤ وبين الحرب العالمية الثانية هما (ادوارد سابير Edward Sapir ١٨٨٤ — ١٩٣٩) و (ليونارد بلومفيلد Leonard Bloomfield ١٨٨٧ — ١٩٤٩). وقد كان هذان العالمان على طرفي نقيض سواء في التفكير أم في مجالات الاهتمام والاقتناع الفلسفي وحتى في طبيعة الأعمال التي خلفها كل منهما. فقد اهتم سابير بدراسة اللغات الجرمانية Germanic Philology ولكنه خضع لتأثير بواس وهو لا يزال طالبا وتحول الى دراسة اللغات الهندية الأمريكية. وقد كان سابير مهتما بعلم الاجتماع أيضا بالاضافة لكونه لغويا، شأنة في ذلك شأن بواس والعديد من علماء اللسانيات الأمريكيين حتى يومنا هذا. وقد نشر سابير العديد من المؤلفات في كلا الحقلين،

الا أن نشاطه لم يقف عند حدود اللغة وعلم الاجتماع بل امتد الى الأدب والموسيقى والفن حيث نشر عددا من المقالات والدراسات النقدية (تتعلق بعدد من اللغات المختلفة) ولكنه لم ينشر سوى كتاب واحد وهو عبارة عن عمل قصير نسبيا يحمل عنوان **اللغة Language**. وقد ظهر هذا الكتاب عام ١٩٢١، وكان موجها الى القارىء العادى. ويختلف كتاب سابير عن كتاب بلومفيلد اختلافاً شاسعاً رغم أن كليهما يحمل نفس الاسم وأن كتاب بلومفيلد نشر بعد كتاب سابير باثني عشر عاماً.

ولقد بذل بلومفيلد ما لم يبذله أحد غيره في سبيل منح اللسانيات ميزتي الاستقلال والعلمية scientificness (حسب تفسيره الخاص لمفهوم العلمية) — ومن خلال سعيه وراء هذا الهدف كان بلومفيلد مستعدا لتحديد مجال الموضوع مُسْقطا من حسابه العديد من العناصر اللغوية التي كان من المتعذر — حسب اعتقاده — أن تعالج بالدقة المطلوبة. أما سابير فيتخذ من اللغة موقفا أكثر انسانية كما يستطيع المرء أن يلاحظ من اهتماماته الأخرى، فهو يعلق أهمية كبرى على دور الثقافة ويرجح كفة العقل على كفة الارادة والعاطفة مؤكدا على مايدعوه بالصفة العقلانية المسيطرة للغة، وعلى حقيقة أنها ذات صفة انسانية بحتة وليست غريزية. ويُعدُّ كتاب سابير **اللغة** على الرغم من قصره — أكثر شمولًا وسهولة (ولو سطحيا على الأقل) من كتاب بلومفيلد. فالكتاب يحتوى على حشد من التشابيه والمقارنات الغنية. الا أن حرص سابير على عدم اغفال أى جانب من جوانب اللغة المتعددة — ويجب أن نعترف بهذا — يعطي كثيراً من آرائه النظرية مسحة من الغموض لا نجدها في كتاب بلومفيلد. وقد استمر كتاب سابير في اجتذاب اهتمام اللغويين حتى يومنا هذا ولكننا مع ذلك لانجد مدرسة (سابيرية) على غرار المدرسة (البلومفيلدية) اللغوية في أمريكا. وليس هذا من الغرابة في شيء ولكننا لن نسهب في الحديث عن سابير أكثر مما أسلفنا، ويكفي أن نقول إن تشومسكي يحمل الآن الكثير من اراء سابير ومواقفه من اللغة رغم أن أفكار تشومسكي قد نمت وترعرعت ضمن مصطلح اللسانيات المستقلة الذى كان بلومفيلد أول من أرسى دعائمه. وقد كان مفهوم (العلمية) بالنسبة الى بلومفيلد — وكما كان شائعا في ذلك الوقت — يعني الرفض القاطع والمتعمد لكل المعطيات غير المتطورة أو غير القابلة للقياس فيزيائيا. ولقد تبنى (ج.ب.واطسن J.B. Watson) — مؤسس ما يسمى بالمذهب السلوكي في علم النفس Psychological Beviourism الموقف ذاته

من أهداف العلوم ومنهجيتها. ويعتقد واطسن وأتباعه أن لا حاجة بعلماء النفس لافتراض وجود العقل mind أو أى شيء آخر غير منظور لدى البحث عن تفسير النشاطات والقدرات الانسانية التي توصف عادة بأنها عقلية mental أو عقلانية rational. فسلوك أى كائن حي من الأميبا الى الانسان يجب أن يفسر تبعاً لعوامل التأثير والاستجابة stimulus and response التي تمليها البيئة المحيطة به. وكان من المعتقد أن الكائن الحي في تلك الاستجابات يمكن اعطاؤه تفسيراً معقولا باستخدام القوانين الفيزيائية والكيميائية المألوفة وبنفس الطريقة التي يمكن أن نفسر بها كيف (يتعلم) جهاز تنظيم الحرارة thermostat أن يستجيب لتغيرات الحرارة كي يقطع أو يوصل التيار الكهربائي الذى يغذى الفرن مثلا.(١) وليس الكلام سوى أحد أشكال السلوك الانساني المنظور مباشرة أو الصريح، وليس التفكير سوى كلام غير مسموع (التكلم بجهاز عضلي خفي ـــ كما يسميه واطسن). وبما أن الكلام غير المسموع يمكن أن يصبح مسموعا اذا دعت الضرورة فان التفكير هو من ناحية المبدأ شكل من أشكال السلوك غير المنظور.

ولقد تبنى بلومفيلد المذهب السلوكي صراحة عندما شرع باعداد كتابه **اللغة Language** واتخذ منه اطارا عاما للوصفل اللغوى. (كما أعلن بالصراحة نفسها عن التزامه بمبدأ العقلانية rationalism في علم النفس الذى نادى به (فوندت Wundt) في كتابه الأسبق **المدخل الى دراسة اللغة An Introduction to the Study of Language** الذى نشر عام ١٩١٤. وفي الفصل الثاني من كتاب **اللغة** يقول بلومفيلد انه على الرغم من استطاعتنا من حيث المبدأ أن نتنبأ فيما اذا كان تأثير معين سيحمل شخصا ما على الكلام أو أن نتنبأ تماما بما سيقول الا أن تنبؤنا لا يكون صحيحاً الا اذا كنا نعرف تماما تركيبه الجسمي في تلك اللحظة. ويعرف معنى الصورة اللغوية بأنه الأحداث العملية التي تتصل بها الصوره. وفي فصل آخر يعرف بلومفيلد معنى الصورة اللغوية بأنه المقام situation الذى يجد المتكلم نفسه فيه عندما يتكلم والاستجابة التي يولدها في المستمع.

---

(١) أعلمني (جان مارشال John Marshall) أنه ليس من الثابت ما اذا كان السلوكيون يحملون مثل هذه النظرة المغرقة. ويرى أن سلوكية بلومفيلد كانت أكثر راديكالية من معظم علماء النفس الذين أثروا فيه لأنه كان منقلباً من العقلانية الى السلوكية. وللمزيد من الاطلاع على هذه المناقشة يمكن للقارىء أن يرجع الى ما كتبه مارشال في معرض نقده لكتاب (اسبر Esper) العقلانية والموضوعية في اللسانيات **Mentalism and Objectivism in Lingusitics**.

ويضرب بلومفيلد مثالا على مقام بسيط ومثالي في نفس الوقت حيث تستخدم اللغة في وجهين مختلفين: «بينما جاك وجيل يمشيان في الطريق اذا بجيل ترى تفاحة على الشجرة، وبما أنها جائعة فانها تطلب من جاك أن يقطفها لها، فيتسلق جاك الشجرة ويعطيها التفاحة كي تأكلها». هذه هي الطريقة المألوفة لسرد الحوادث. أما الوصف السلوكي فيختلف عن هذا الى حد ما : (ان احساس جيل بالجوع ــ أى تقلص بعض عضلات معدتها وافراز بعض العصارات الخاصة في المعدة ــ ثم رؤيتها التفاحة ــ أى أن الضوء المنعكس عن التفاحة وصل الى عينيها ــ كل هذا يشكل عامل التأثير، أما الاستجابة الأكثر مباشرة لهذا التأثير فهي أن تتسلق جيل الشجرة كي تقطف التفاحة بنفسها ــ ولكنها عوضا عن ذلك تقوم (باستجابة بديلة) على هيئة سلسلة من الأصوات الصادرة عن الجهاز الصوتي ــ وهذا يؤدى دور (التأثير البديل) بالنسبة الى جاك ويجعله يتصرف كما لو كان هو الذى يحس بالجوع وقد رأى التفاحة). هذا التحليل السلوكي للمقام situation يترك الكثير دون تفسير ــ الا أننا لن نقف لمعالجة هذه القضية هنا، وعلى أية حال فان القصة التي أوردها بلومفيلد تعطي القارىء فكرة عن كيفية استخدام اللغة في حالات معينة كبديل لأنواع أخرى من السلوك غير الرمزى، وهذا يفي بالغرض في الوقت الحاضر.

وليس لالتزام بلومفيلد بالمذهب السلوكي أى أثر ملموس على الأسس النحوية أو الصوتية سواء في أعماله أم في أعمال أتباعه (عدا أنه دعم تطور المنهجية التجريبية empiricist methodology كما سنرى فيما بعد). ولم يتطرق بلومفيلد نفسه الى ذكر المذهب السلوكي الا عند بحثه في الجوانب الدلالية كما أن ما ذكره عن الموضوع لم يكن كافيا ليثير رغبة أتباعه بارساء أسس نظرية دلالية شاملة. ويعتقد بلومفيلد أن تحليل المعنى هو نقطة الضعف في الدراسة اللغوية ويقول انه سيبقى كذلك الى أن تتقدم المعرفة الانسانية أشواطا بعيدة تفوق ماهي عليه الآن. ويعود السبب في تشاؤمه هذا الى أن تعريف معنى الكلمات تعريفا دقيقا يقوم على افتراض مسبق بوجود وصف (علمي) كامل للأشياء المتعلقة بها كالمقام والعمليات سواء في التأثير أم في الاستجابة. فهناك عدد صغير من الكلمات التي يمكننا اعطاؤها تعريفا دقيقا نسبيا باستخدام المصطلحات الفنية المستمدة من مختلف العلوم (كعلم النبات أو الحيوان أو الكيمياء الخ). أما فيما يتعلق بالغالبية العظمى من الكلمات (ويضرب بلومفيلد مثالا كلمتي «الحب» و «الكراهية») فالأمر مختلف تماما. وهكذا نرى أن موقف بلومفيلد لم يكن ليشجع اللغويين على دراسة المعنى مطلقا

ـــ كما أنه لم يسهم لا هو ولا أتباعه في تطوير النظرية الدلالية أو تطبيقها. وفي الواقع فان أتباع بلومفيلد أهملوا دراسة المعنى اهمالاً كاملا طيلة ثلاثين عاما بعد نشره كتابه، وكان المعنى يعرف غالبا بأنه خارج نطاق اللسانيات البحتة.

واذا كان موقف بلومفيلد مثبطا للعزائم فيما يتعلق بعلم الدلالة فانه لم يكن مدمرا بالنسبة لتطور الفروع الأخرى من النظرية اللغوية. كما أن بلومفيلد نفسه لم يدَّع أبدا من الممكن دراسة القواعد النحوية والصوتية للغة في معزل عن معاني كلماتها وجملها (رغم رغبته شبه المؤكدة بتجاهل ذلك ما أمكن). ومن مقومات التحليل النحوى والصوتي في رأية أن نعرف ما اذا كانت جملتان متماثلتين في المعنى أم متباينتين ـــ وكل ما يتطلبه الأمر هو تقرير جاهز وأولي عن معاني الكلمات دونما حاجة لوصف علمي كامل لها. فالاعتبارات الدلالية كانت تابعة لتعريف واحدات النحو والصوت ولم تكن داخلة ضمن تعريف المبادىء والأسس التي تحدد تركيباتها الممكنة في اللغة. فهذا الجزء من القواعد يُعتبر دراسة شكلية formal محضة ومستقلة عن علم الدلالة.

ولقد غالى أتباع بلومفيلد أكثر منه نفسه في تجاهل الجوانب الدلالية في رسم مبادىء التحليل الصوتي والنحوى. ويبلغ هذا الجهد ذروته في أعمال (زيلك هاريس Zellig Harris) لاسيما في كتابه **مناهج في اللسانيات البنيوية Methods in Structural Linguistics** الذى نشر عام ١٩٥١ رغم انجازه قبل ذلك ببضع سنوات. وتعتبر أعمال هاريس من أكثر الأعمال طموحاً وجدية بهدف اقامة ما دعاه تشومسكي فيما بعد بمجموعة من أساليب الاكتشاف discovery procedures في الوصف النحوى.

لقد كان تشومسكي أحد تلامذة هاريس ومن مساعديه وزملائه فيما بعد، كما أن ما نشره في البداية كان يماثل في جوهره أعمال هاريس. ولكن ما أن حل عام ١٩٥٧ حتى نشر تشومسكي كتابه الأول **البُنى النحوية Syntactic Structures** وكان في تلك الأثناء قد تخلى عن الموقف الذى تبناه هاريس وغيره من أتباع بلومفيلد حول «أساليب الاكتشاف» الا أنه استمر في اعتقاده بأن النظام الصوتي والنحوى في اللغة يمكن أن يوصف (بل يجب أن يوصف) على أسس تعتمد على الشكل فقط دون أية اعتبارات دلالية. فاللغة وسيلة للتعبير عن المعنى ـــ ومن الممكن والمحبذ أيضا أن نصف هذه الوسيلة دون الاعتماد على معرفتنا بمجال استخدامها، فعلم الدلالة جزء من وصف وظيفة اللغة ولهذا فهو ثانوى وتابع للنحو

ولا يدخل في نطاق اللسانيات البحتة. ولقد زاد تشومسكي من نقده لمذهب بلومفيلد في اللسانيات باضطراد كما تخلى عن كثير من الأفكار التي كان قد تبناها من قبل. ومن هنا ينبغي أن نؤكد أن تشومسكي لم يَبْنِ آراءه الأولى وفق مدرسة بلومفيلد فحسب، بل انه ما كان ليستطيع أن يحقق ما حققه من تقدم في اللسانيات ما لم يقم علماء أفذاذ مثل هاريس وغيره بتمهيد الطريق أمامه.

٤ ــ أهداف النظرية اللغوية

قبل أن ننتقل لاستعراض ما قدمه تشومسكي الى اللسانيات من الناحية التكنيكية لا بأس من عرض الدوافع والفرضيات المنهجية التي تشكل خلفية أعماله، وسنركز بالدرجة الأولى على ما تطرق اليه تشومسكي نفسه في كتابة **البنى النحوية** الذى نشر عام ١٩٥٧، وهو الكتاب الذى يعتبر ــ رغم قصره ــ فاتحة عصر بأكمله. وكما سنلاحظ فيما بعد، فان تشومسكي تبنى نظرة لغوية أكثر شمولاً في أعماله اللاحقة. ويعالج الفصل السادس من **البنى النحوية** موضوع أهداف النظرية اللغوية وهذا ما اخترته أنا موضوعا لهذا الفصل بالذات.

وكما أسلفت فان معظم الآراء التي طرحها تشومسكي في **البنى النحويه** كانت مماثلة لآراء مدرسة بلومفيلد اللسانية ولا سيما زيلك هاريس. ومن الملاحظ بشكل خاص عدم وجود أية اشارة في تلك الفترة الى «العقلانية rationalism» التي طبعت أعمال تشومسكي اللاحقة. ويدل التعليق الذى كتبه حول تأثره بالفلاسفة التجريبيين مثل (جودمان Goodman) و (كوين Quine) على أنه يشاركهم آراءهم. الا أن كتاب **البنى النحوية** يخلو من أية مناقشة لخلفيات النحو النفسية والفلسفية. لكن ثمة نقاطا ميزت حتى بواكير أعمال تشومسكي عن أعمال هاريس وغيره من البلومفيلديين، فقد ذكرت في الفصل الأول أن تشومسكي يؤكد ميزة «الابداعية creativity» أو النهاية المفتوحة open ending في اللغات الانسانية، ويقول ان على النظرية النحوية أن تعكس المقدرة التي يمتلكها كل الناطقين بلغة من اللغات على تكوين واستيعاب جمل لم يسمعوها من قبل مطلقا. وكما علم تشومسكي فيما بعد فان بعض العلماء الذين سبقوه بمن فيهم (فيلهلم فون همبولدت Whilhelm Von Humblodt) و (فرديناند دوسوسير Ferdinand de Saussure ١٩٥٧ ــ ١٩١٣) قد أكدوا على أهمية الميزة الابداعية للغة. وفي الواقع فان هذه النقطة كانت تعتبر من المسلّمات أو ربما كانت تذكر صراحة أحيانا منذ نشأة النظرية اللغوية الغربية في العالم القديم، الا أنها أهملت ــ ان لم نقل أنكرت تماما ــ أهداف النظرية اللغوية عند بلومفيلد. ويرجع السبب في هذا على ما يبدو الى أن البلومفيلديين، شأنهم شأن العديد من المدارس اللغوية في القرن العشرين، كانوا متنبهين الى الحاجة للتمييز بوضوح بين القواعد الوصفية

descriptive وبين القواعد الوضعية ـــ prescriptive أو المعيارية normative بين وصف القواعد التي يطبقها المتكلم فعلا وبين وصف تلك القواعد التي يجب عليه ـــ حسب رأى النحاة ـــ أن يتبعها كي يكون كلامه صحيحا نحويا. وهناك الكثير من القواعد الوضعية التي أرسى النحويون جذورها دون أن يكون لها أساس عند المتحدثين بالانكليزية.(١). ولقد أبدى أتباع بلومفيلد وكثير من المدارس النحوية الأخرى اهتماما بالغا في تأكيد ان اللسانيات هي علم وصفي وقد اتخذوا لهم مبدأ عدم التسرع في الحكم على سلامة أية جملة من الناحية البنيوية قبل أن يثبت استعمال تلك الجملة من قبل المتحدثين باللغة المعنية ووجودها ضمن المادة الأساسية التي شكلت أسس الوصف القواعدي.

ويؤكد تشومسكي من ناحية أخرى أن الغالبية العظمي من الجمل في أي نص مدّون هي جمل جديدة، بمعنى أنها ترد مرة واحدة ومرة واحدة فقط، وأن هذا يبقى صحيحا مهما طال تسجيلنا لما ينطق به المتكلم. وتتألف اللغة الانكليزية ـــ مثلها مثل أية لغة طبيعية أخرى ـــ من عدد لا حصر له من الجمل التي لم ولن يستخدم سوى جزء يسير منها. ويمكن أن ترتكز قواعد اللغة الانكليزية على مجموعة من النصوص التي تحوى جملا موثقة فعلا، الا أنها تصف منها ـــ وبصورة عرضية فقط ـــ ما يمكن اعتباره سليما من الوجهة النحوية وذلك باسقاطه على مجموع الجمل اللامتناهية التي تشكل اللغة.

وحسب تعبير تشومسكي فان القواعد تولد generate جميع الجمل في اللغة، ولا تميز بين ما ثبت منها فعلا وما لم يتم اثباته. (ويميز تشومسكي في كتابه **البنى النحوية** بين الجمل التي تولدها القواعد النحوية (اللغة) وبين عينات من الجمل التي جرى استخدامها ضمن شروط اعتيادية (النص). وقد أطلق تشومسكي على هذا التمييز فيما بعد مصطلحي (المقدرة competence والممارسة performance). ويمثل هذا التحول في التسميات تطور فكر تشومسكي من المذهب التجريبي empiricism الى المذهب العقلاني rationalism وهو ما سبق وأشرنا اليه وما سنعود لمناقشة فيما بعد بالتفصيل. ويؤكد تشومسكي في أعماله التي تلت **البنى النحوية** أن الجمل التي ينطق بها المتكلم ـــ وهي نماذج من ممارسته اللغوية ـــ قد لا تكون سليمة نحويا لأسباب عديدة لا تدخل في نطاق اللسانيات بل تتعلق بعوامل أخرى مثل ضعف الذاكرة أو عدم الانتباه، وقد تعود

(١) مثال ذلك اعتبار الانكليز ان القول (It is me) خطأ، وصوابه القول (It is I) رغم أن الأول هو الشائع.

أيضا الى خلل في العمليات النفسية التي تتحكم بالكلام وتسيطر عليه. واذا سلّمنا بصحة هذا النقاش فان اللغوى لا يستطيع أن يأخذ الجمل التي تصدر عن المتكلم كما هي ويعاملها على أنها جزء من (اللغة) التي تولدها القواعد النحوية، بل عليه أن يرقى بهذه الجمل الى مرتبة المثالية وأن يجعلها أقرب الى الكمال مستبعدا كل جملة يعتبرها المتكلم غير سليمة نحويا وذلك بفضل ما أوتي من مقدرة لغوية. ويبدو للوهلة الأولي أن تشومسكي يخلط هنا بين ما هو وصفي وما هو وضعي، الأمر الذى كان شائعا جدا في النحو المعيارى. لكن الحق غير ذلك اذ ان من المتعذر جدا الدفاع عن الرأي القائل ان كل ما ينطق به المتكلم سليم لمجرد أنه جرى النطق به فعلا، مع أن اللغويين من المدرسة التجريبية يصرون على اتخاذ هذا الموقف. ومن هنا نتبين أن تشومسكي محق في مطالبته بمنح اللسانيات باعتبارها عِلْما قائما بذاته ــ الحق باستبعاد بعض (المعلومات الخام) كما هي الحال في العلوم الأخرى المألوفة. ولابد بالطبع من وجود بعض المشكلات الأساسية، نظرية كانت أم عملية، تتعلق بتعريف ما هو خارج عن جوهر اللسانيات. وقد تكون عملية تشذيب (المعلومات الخام) للوصول بها الى مرتبة المثالية التي يطالب بها تشومسكي تميل نحو ادخال بعض الاعتبارات التقليدية التي كانت في الأساس مدعاة انتقاد للنحو المعياري. الا أن هذه النقطة لا تؤثر في المبدأ بشكل عام.

أما النقطة الثانية التي تتميز بها أعمال تشومسكي الجديدة وموقفه من أهداف اللسانيات الحديثة فتتعلق بالدور الذى يوكله الى ما يسميه بالحدْس intuition أو المقدرة على الحكم اللغوى عند المتكلم. ففي **البنى النحوية** يقول تشومسكي ان الجملة التي تولدها القواعد النحوية يجب أن تحظى بالقبول لدى المتكلم، كما أنه يعتبر قدرة ما طوره من أشكال النحو على تفسير الحدس اللغوى عند المتكلم نقطة ايجابية تتناول التمييز بين مجموعة من الجمل المترادفة في المعنى أو الجمل ذات اللبس اللغوى ambiguous أى الجمل التي تحمل أكثر من تفسير واحد الخ. ولقد قدم تشومسكي الحدس اللغوى لدى المتكلم على أنه برهان مستقل، وقال ان تفسيره يعد أمرا ثانويا بالنسبة لتوليد الجمل في اللغة. أما في أعماله التي تلت فقد اعتبر تشومسكي تلك المقدرة ــ أى الحدس ــ جزءا من المعطيات التي ينبغي على القواعد تفسيرها، زد على ذلك أن تشومسكي اعتمد على صحة الحدس أكثر من اعتماده عليه عندما كان مهتما بالحاجة للتحقق منه بواسطة الأساليب الاجرائية operational المُرضية.

رأينا في الفصل السابق أن اللسانيات عند البلومفيلديين كانت ذات منحى اسلوبي، فقد أعيدت صياغة المسائل المتعلقة بالنظرية ذاتها على أنها مسائل منهجية (كيف يتسنى لنا تحليل اللغة من الناحية العملية؟) وقد كان من المعتقد بوجه عام أن من الممكن التوصل الى وسائل معينة اذا ما طبقت على لغة مجهولة (أو ما يُعتبر بمثابة لغة مجهولة بالنسبة للباحث اللغوى) أدت بالنتيجة الى تحليل قواعدى صحيح لتلك اللغة التي كانت النصوص المحلّلة أنموذجا منها. ومن النقاط الهامة التي عرضها تشومسكي في **البنى النحوية** أن هذا الافتراض غير ضرورى مطلقا بل انه في الواقع لا يخلو من الأضرار. ومن هنا ينبغى علينا ألا ننظر الى النظرية اللغوية على أنها كتاب يجمع عددا من الأساليب المفيدة، كما يجب ألا ننتظر منها أن تعطينا الأساليب الميكانيكية اللازمة لاكتشاف النحو، فالاسلوب الذى يتبعه الباحث اللغوى بهدف التوصل الى اختيار أنموذج معين من التحليل بدلا عن أنموذج آخر يتضمن الاعتماد على الحدس والتخمين اللغوى وجميع أنواع الملاحظات المنهجية الجزئية والاعتماد على الخبرة السابقة الخ. فالمهم أن نصل الى نتيجة ونبررها دون الرجوع الى الأساليب التي استخدمت في التوصل اليها. ولا يعني هذا بالضرورة أن لا جدوى من محاولة التوصل الى أساليب مجددة توجيهية من أجل وصف اللغة، ولكن وكما يقال فان العبرة في النتائج. ولما كان بامكاننا أن نتأكد من برهان نظرية رياضية دون الرجوع الى العمليات المتوسطة التي أدت الى النتيجة النهائية، كذلك الحال في التحليل اللغوى، حيث يقول تشومسكي ان هذه النقطة تلقى القبول الفورى في العلوم الفيزيائية وليس من حاجة باللسانيات كي تحدد آفاقا أبعد من آفاق تلك العلوم خاصة وأن ليس ثمة لغوى واحد استطاع أن يتوصل الى أية أساليب مرضية للاكتشاف.

من هنا نتبين أن على النظرية اللغوية أن تبحث عن مسوغات للقواعد التي تقدمها. ويناقش تشومسكي احتمال تشكيل مجموعة من المعايير يمكن على ضوئها البت في مدى سلامة صيغة نحوية معينة وتفضيلها على سواها من الصيغ بهدف وصف المعطيات اللغوية. ويعتقد تشومسكي أن هذا الهدف من أهداف النظرية اللغوية في حد ذاته ــ وهو اسلوب انتقاء نحو ما دون غيره من صنوف النحو المتوفرة من أجل لغة معينة ــ يعتبر طموحاً مفرطا. وأكثر ما نستطيع أن ننتظر من النظرية اللغوية هو أن تعطينا معيارا للتقييم يساعدنا في اختيار أحد أشكال النحو المتوفرة. وبعبارة أخرى، فانه لا يمكننا أن نأمل في التوصل الى حكم فصل

بشأن سلامة وصف معين للمعطيات اللغوية بالمعنى المطلق، وكل ما يمكننا قوله هو أن ذلك الوصف هو أقرب الى الصواب من وصف آخر لنفس المعطيات.

ان تمييز تشومسكي بين أساليب اتخاذ القرار decision procedures وأساليب التقييم evaluation procedures أدى في كثير من الأحيان الى سوء الفهم والجدال. وعلى أية حال ليس ثمة فيزيائي واحد يقول ان نظرية أينشتاين النسبية مثلا هي أفضل تفسير ممكن للمعطيات التي تعالجها، ولكنها أفضل من النظرية البديلة القائمة على فيزياء نيوتن التي حلت النسبية محلها. ومرة أخرى نتساءل لماذا تتطلع اللسانيات الى آفاق أعلى من آفاق العلوم الأخرى؟ ويقال أحيانا ان الأهداف التي رسمها تشومسكي للنظرية اللغوية ضمن اطار مقارنة صور النحو البديلة تخفي وراءها حقيقة هامة وهي أن في العالم كثير من اللغات ليس لها نحو مكتوب ولو بصورة جزئية، وان ما من لغة من لغات العالم لها قواعد نحوية قريبة من الكمال. هذه هي الحقيقة فعلا الا أن ذلك لا يحملنا بالنتيجة على الاعتقاد بأنه من السابق لأوانه أن نتحدث عن المقارنة بين صنوف النحو المختلفة. ان بناء مجموعة من القواعد النحوية يحتم على اللغوى أن يتخذ قرارات معينة ازاء اختيار الطريقة الأمثل لمعالجة المعطيات المتوفرة لديه. وينبغي على الباحث على أية حال أن يعرض مقارنة للبدائل (سواء تلميحا أو تصريحا) حتى ولو كانت القواعد لا تتناول سوى جزء صغير من تلك المعطيات. ويقول تشومسكي ان من واجب النظرية اللغوية أن توضح البدائل وأن تحدد المبادىء العامة للاختيار بينها.

وثمة نقطة هامة اخرى، فعلى الرغم من أن تشومسكي يطالب النظرية اللغوية بأن تبحث عن هدف أكثر تواضعا بعد أن تتخلى عن سعي مدرسة بلومفيلد وراء أساليب الاكتشاف ـــ فان هناك ما يحمل على الاعتقاد بأن طروحات تشومسكي تفوق في طموحها طروحات من سبقوه. ففي مقالة له بعنوان **نظم التحليل اللغوى** Systems of Syntactic Analysis وقبل صدور كتابه **البنى النحوية** ببضع سنوات، حاول تشومسكي أن يرسم طريق التحليل اللغوى الذى تحدث عنه هاريس في كتابه **مناهج في اللغويات البنيوية**، وذلك وفق اسلوب رياضي دقيق. ومن خلال خبرته ودراسته للمقترحات الدقيقة الأخرى التي تهدف الى تطوير النظرية اللغوية، كان تشومسكي مقتنعا بأن الأعمال موضع المناقشة لم تقدم في الواقع سوى مجموعة من المعايير المستعملة في تقييم النحو رغم اهتمامها ظاهريا بخصائص أساليب الاكتشاف. ان ما ابتكره تشومسكي في اللسانيات يتمثل في الدقة الرياضية

المتناهية التي توخاها في صياغة خصائص النظم البديلة في الوصف النحوى، وهذا ما سيكون محور نقاشنا في الفصول اللاحقة، الا أننا سنتطرق هنا لبعض الملامح العامة.

يعرِّف تشومسكي النحو في بداية كتابه **البنى النحوية** بأنه جهاز من نوع خاص مصمم لانتاج الجمل في اللغة. وقد حملت تعبيرات تشومسكي مثل (جهاز) و (انتاج) في هذا السياق الكثير منالقراء على الاعتقاد خطأ بأنه ينظر الى النحو باعتباره أحد النماذج الميكانيكية أو الالكترونية ـــ أي كأية آلة معدنية أخرى ـــ تحاكي سلوك المتكلم عند نطقه بجملة ما. لذا يجب أن نؤكد أن تشومسكي استخدم هذه الكلمات لأن الفرع الرياضي الذى اعتمد علهي في وضع أسس النحو الذى قدمه يتضمن مثل هذه الكلمات وفق اسلوب مجرد تماما دون تحديد أية خصائص فيزياية لأى أنموذج فعلي يستطيع أن يجسد المعني المجرد لكلمة (جهاز). وسنقوم بتوضيح هذه النقطة أكثر في الفصل التالي.

ومن سوء الحظ أن تشومسكي استخدم كلمة (ينتج) produce في النص الذى أوردناه آنفا مما يحمل على الاعتقاد دون شك تقريبا بأن بنية اللغة النحوية توصف من وجهة نظر المتكلم وليس المستمع. أى أن النحو يصف ما (يُرسَل) وليس ما (يُستَقبل) من الكلام. ونستطيع تفسير هذا ـــ كما سنرى فيما بعد ـــ على أن النحو الذى صاغه تشومسكي ينتج جملا بنتيجة تطبيق سلسلة من القواعد. الا أن تشومسكي يحذر دائما من مغبة فهم (انتاج) الجمل في اطار النحو على أنه نفسه (انتاج) الجمل من قبل المتكلم، اذ يتوجب على النحو أن يكون محايداً بين الارسال والاستقبال، وهو يفسر كليهما إلى حد ما دون الانحياز لأي منهما. ولا يستخدم تشومسكي عادة كلمة (انتاج) النحو للجمل، بل انه يلجأ غالبا لاستخدام كلمة (توليد generate) بدلا عنها وهو المصطلح الذى سبق واستخدمناه في هذا الفصل. ولعلنا نتساءل عن المقصود بكلمة (توليد) في هذا السياق فنقول اننا رأينا سابقا أن (النحو المولد generative grammar) هو ذاك الذى يسقط أية مجموعة معطاة من الجمل على مجموعة أكبر قد تكون لا متناهية في عددها تمثل اللغة موضع الوصف، وكيف أن هذه الميزة هي التي تعكس الجانب الابداعي من اللغات الانسانية. الا أن معنى (مولد) يختلف عند تشومسكي اختلافا لا يقل أهمية ـــ ان لم نقل يزيد في أهميته ـــ عن المعني الشائع للكلمة. فكلمة (المولد) عند تشومسكي تتضمن معنى (الواضح) مما يشير الى أن القواعد النحوية والشروط التي

يجب أن تعمل من خلالها ينبغي أن تكون دقيقة التحديد واضحة المعالم. ويمكننا الاستعانة بمثال من الرياضيات لكي نفسر المقصود بكلمة (المولد) ـــ نظرا لأن تشومسكي نفسه استعار الكلمة من مفهوم التوليد في الرياضيات).

ولنأخذ العلاقة الجبرية الآتية :

٢س + ٣ع ـــ ص

فاذا علمنا أن المتحولات س، ع، ص تأخذ قيمها أعدادا صحيحة فان العلاقة المذكورة تولد (وفق العمليات الحسابية العادية) عددا لا حصر له من القيم الناتجة. فاذا اعتبرنا مثلا أن س = ٣، ع = ٢، ص = ٥ كانت النتيجة (٧). واذا اعتبرنا س = ١، ع = ٣، ص = ٢١ كانت النتيجة (ـــ ١٠) وهكذا. من هنا نكتب أن العددين (٧) و (ـــ ١٠) الخ هما ضمن القيم التي تولدها العلاقة المذكورة. فاذا ما طبق شخص آخر القواعد الحسابية هذه وحصل على نتيجة مغايرة فاننا نقول انه ارتكب خطأ حسابيا ولا نقول ان القواعد ناقصة ونفسح المجال للشك في كيفية تطبيقها. ويشبّه تشومسكي القواعد النحوية بالقواعد والقوانين الحسابية اذ يتحتم عليها أن تكون دقيقة التحديد (أى الصياغة اذا شئنا استخدام التعبير الفني) شأنها شأن القواعد الحسابية. واذا انتقلنا الى مطابقة القواعد النحوية بالمقدرة اللغوية عند المتكلم ـــ كما يفعل تشومسكي في أعماله الأخيرة ـــ أمكننا تفسير سقوط بعض الجمل الخاطئة أحيانا من الوجهة القواعدية وعجز المستمع عن تحليل بعض الجمل نحويا بنفس الطريقة التي يمكننا بها أن نفسر الفوارق التي قد نحصل عليها عند حل أية علاقة رياضية، فنقول ان أسباب هذه الأخطاء تعود الى الممارسة اللغوية أو الى تطبيق المقدرة تطبيقا عمليا.

وينبغي على النحو ـــ في اعتقاد تشومسكي ـــ أن يكون قادرا على توليد جميع الجمل في اللغة وجميعها فقط. واذا عجب القارىء من استخدام كلمة (فقط) ـــ التي هي مجرد مثال بسيط عن مدى الدقة التي تتطلبها صياغة النحو ـــ ما عليه الا أن يتذكر أننا بصياغة النحو بحيث يولد كل تركيب ممكن من الكلمات الانكليزية نستطيع أن نضمن توليد جميع الجمل في اللغة. الا أن معظم التركيبات التي قد تؤلفها الكلمات لا يمكن أن تكون جملا، ومن هنا تكتسب كلمة (فقط) أهميتها ومغزاها.

ويبدو أن تحقيق هذا الهدف الذى حدده تشومسكي للنحو ـــ أى توليد جميع الجمل ـــ وجميعها فقط ـــ في اللغة الانكليزية أو في أية لغة أخرى أمر مبالغ

في الطموح الى حد الاستحالة. وعلينا أن نتذكر أن هذا الهدف يعتبر أنموذجا مثاليا وهو يبقى رغم استحالة تحقيقه غاية يسعى النحويون الى الوصول اليها في أية لغة من اللغات، ومن الممكن أن نفضل نوعا معينا من النحو على غيره من الأنواع قياسا الى مدى قربه من ذلك الأنموذج المثالي.

وأجد لزاما على أن أؤكد ـــ رغم ما يبدو في الأمر من تناقض ـــ أن تبنينا رأيَ تشومسكي الذى ينادى بتوليد جميع الجمل في اللغة وجميعها فقط ـــ لا يلزمنا بقبول الفكرة التي تقول ان الفرق بين ما هو صحيح نحويا وبين ما هو خطأ هو فرق واضح، أي أننا لا نستطيع دوما أن نحكم على سلسلة ما من الكلمات ونقف حائرين أمام السماح للنحو بتوليدها أم لا. ويشير تشومسكي في **البنى النحوية** الى أنه من الأمور البدهية في فلسفة العلوم أنه اذا صيغت نظرية ما بحيث تشمل الحالات الواضحة فان النظرية نفسها يمكن أن تطبق في معالجة الحالات غير الواضحة. لذلك فانه ينادي بتطبيق نفس المبدأ على اللسانيات باعتبار أن النحو عند تشومسكي هو نظرية علمية[1] .

لقد حصرنا اهتمامنا خلال الجزء الأعظم من هذا الفصل في آراء تشومسكي الأولية حول أهداف اللسانيات ومنهجها. ولقد ذكرت أن تشومسكي كان لايزال يدور في فلك المدرسة البلومفيلدية عندما نشر كتابه **البنى النحوية** فيما عدا تأكيده الجانب الابداعي للغة. وقلت ان أهم جزء من أعمال تشومسكي الاولي وأكثرها ابتكارا يكمن في صياغته للنظم المختلفة في (النحو المولد Generative Grammar). وسوف نكرس الفصول الثلاثة التالية لشرح هذا الموضوع، ثم نتابع مناقشة أعماله التالية والمتعلقة بفلسفة اللغة وعلاقتها بعلم النفس.

---

(١) لنأخذ مثالا بسيطا غير أمثلة تشومسكي وليكن الجملة الانكليزية التالية :

The house will have been being built

ففي الوقت الذى يرفض فيه كثير من المتحدثين بالانكليزية هذه الجملة فان عددا آخر منهم يقبلها كأية جملة عادية. وبما أن حكم المتحدثين بنفس اللغة لا يختلف اختلافا جوهريا باختلاف لهجاتهم فاننا نستطيع أن نسلّم بأن وضع الجملة السابقة بالنسبة للمتحدثين بالانكليزية هو غير مستقر، على النقيض من الجمل التي لا جدال حولها مثل :

The house will have been built, The house is being built, They will have been building the house, They will have built the house, ★ The house can will be built.

وبما أننا لا نعرف مسبقا ما اذا كانت الجملة The house will have been being built

صحيحة نحويا أم لا فاننا نستطيع أن نصيغ القواعد النحوية بحيث تشمل الحالات المقبولة دون جدال ثم نرى بعدئذ ان كانت القواعد هذه تشمل أم تستبعد جملة مثل The house will have been being built

ونجد أن القواعد الانكليزية في الواقع تجيز توليد مثل هذه الجملة وبناء على ذلك فهي سليمة نحويا حسب قواعد البنى النحوية.

٥ ـــ النحــو التوليـدى ـــ أنموذج بســيـط

عندما نعرض الجوانب التكنيكية من عمل تشومسكي سوف نتوخى البعد عن الشكليات كما أننا لن نفترض في القارىء أي تدريب مسبق في ميدان الرياضيات ولا حتى أية مهارة خاصة، بل سنقدم عددا كافيا من المصطلحات والمفاهيم كي يأخذ القارىء فكرة عن ماهية النحو التوليدى تساعده في فهم مدلوله. وأجد لزاما على أن أنوه بأن معالجة تشومسكي للنحو التوليدى في كتابه **البنى النحوية** وفي معظم أعماله انما هي معالجة بعيدة عن الشكليات مع أنها ترتكز الى بحث طويل مغرق في التفصيل قام به في السنين التي سبقت نشر الكتاب المذكور. والجدير بالذكر أن معظم هذه الأعمال لم تنشر بشكل كامل مع أنها وصفت في مقالة مطولة عام ١٩٥٥ بأنها (التركيب المنطقي للنظرية اللغوية) ووضعت لخدمة المهتمين من العلماء والمكتبات الجامعية .

وفي هذا الفصل سنعرض نظاما شكليا formal بسيطا الى أبعد الحدود، وهو أول نماذج ثلاثة وضعت لوصف اللغة كما عرضها تشومسكي في **البنى النحوية** وفي اماكن أخرى، وهو النظام الذى ما لبث أن ثبت قصوره بالنسبة لتحليل اللغة الانكليزية واللغات الطبيعية الأخرى. وسنقدم في البداية عددا من المصطلحات والمفاهيم التي سيحتاجها القارىء، وليس هنا فحسب، بل وفي مناقشة النماذج النحوية الأكثر تعقيدا مما سنعالجة في الفصلين التاليين. ومن خلال الفصول الثلاثة هذ سنفترض في القارىء معرفة فطرية ببعض الجمل الانكليزية على الأقل التي نرغب في التسليم بأنها صحيحة التركيب (grammatical) وببعض السلاسل من الكلمات التي نرغب في تصنيفها على أنها خاطئة ـــ أي غير نحوية ـــ (ungrammatical). أما كيف توصلنا الى هذه المعرفة وكيف تمكنا من وضعها موضع الاختبار فهو أمر في منتهي الأهمية مع أنه لاينضوى تحت لواء صياغة الوصف النحوي grammatical description الذى نوليه الاهتمام حاليا.

ولعل من الأفضل أن نبدأ بتعريف اللغة باعتبارها المادة موضع الوصف بالنسبة الى نحو معين فنقول انها «مجموعة كامل الجمل التي يولدها ذلك النحو». ومجموعة الجمل هي من حيث المبدأ اما محدودة العدد أو لامتناهية في عددها. الا أن اللغة الانكليزية (وحسبما نعلم فان ذلك ينطبق على جميع اللغات الطبيعية الأخرى) تضم عددا لا حصر له من الجمل نظرا لاحتوائها على جمل وتعبيرات

يمكن توسيعها بغير حدود ومع ذلك فانها تبقى مقبولة باعتبارها مألوفة لدى المتكلم. ومن الأمثلة الواضحة قولنا : «هذا هو الثري الذى تزوج الفتاة التي ...» وكل ما يمكن ادخاله من نعوت كي تحل محل النقاط في قولنا : «القبعة الكبيرة السوداء ذات الزوايا الثلاث ...» اذ يمكننا أن نطيل مَثل تلك العبارة الى المدى الذى نريد. ولكن من الواضح أن هناك قيودا مفروضة على طول أية جملة انكليزية سواء أكانت قد استعملت من قبل فعلاً ام كانت ستستعمل في المستقبل. والمهم في الموضوع عدم وجود حدود معينة لطول الجملة الانكليزية. ولذلك علينا أن نقبل بأن عدد الجمل السليمة نحويا في أية لغة من اللغات هو (من الناحية النظرية) غير محدود، وأن ما هو محدود عدديا يتمثل في المفردات الانكليزية فقط. ومما لاشك فيه أن هناك تفاوتا في عدد المفردات التي يعرفها كل متكلم على حده، كما أن هناك اختلافا بين المفردات النشطة (active) والمفردات السلبية (passive) أى بين الكلمات التي يعرفها ويستعملها المتكلم وبين تلك التي هو على معرفة بها ويفهمها عندما يستعملها الآخرون. وفي الواقع فان كلا المجموعتين النشطة والسلبية ليست محددة بالنسبة للمتكلم ولو لفترة زمنية محدودة نسبيا، ومع ذلك فلن نأخذ هذه الحقيقة بعين الاعتبار في معرض مناقشتنا للنحو مفترضين — بهدف التبسيط — أن المفردات في أية لغة واضحة ثابتة وبالطبع محدودة أيضا.

وسنفترض كذلك أن عدد الخطوات البينة التي لها علاقة بتوليد الجمل ثابت كذلك، اذ ليس ثمة ما يحمل على الاعتقاد باستحالة هذا الافتراض. فان لم تكن الخطوات ثابتة العدد فان هذا يعني استحالة توليد الجمل بواسطة مجموعة محددة من القواعد. واذا أردنا أن يحتوى النحو على مجموعة محددة من القواعد تطبق على عدد ثابت من المفردات وأن يكون قادرا على توليد عدد غير محدود من الجمل فاننا نبيح لقسم من هذه القواعد على الأقل أن يكون قابلا للتطبيق أكثر من مرة واحدة خلال عملية توليد الجملة نفسها. وتدعي مثل هذه القواعد وما تولده من تراكيب بالقواعد متكررة التطبيق (recursive). ومرة أخرى ليس هناك ما يمنع من الاعتقاد بأن من واجب القواعد الانكليزية أن تتضمن عددا معينا من مثل هذه القواعد، ومن البديهي أننا باطالة الجملة : «هذا هو الثرى الذى تزوج الفتاة ....» باضافة «التي نجحت بالامتحان» انما نضيف تركيبا يشبه «الذى تزوج الفتاة» الى الجملة الأصلية.

وكما رأينا في الفصل الثاني، فاننا نستطيع أن ننظر الى الجملة على مستويين اثنين : المستوى النحوى syntactic الذى يظهر كسلسلة من الكلمات، ومستوى

النظام الصوتي phonological والذى يظهر كسلسلة من الفونيمات phonemes أى وحدات الصوت. ومن الممكن من حيث المبدأ أن نعتبر البنية النحوية لأية جملة مستقلة كليا أو جزئيا عن ترتيب الكلمات بالنسبة لبعضها بعضا، وقد تم وصف بعض اللغات ذات النظام الحر free word-order في ترتيب الكلمات من وجهة النظر تلك. على أية حال سوف نسلّم برأي تشومسكي بأن سلسلتين من الكلمات تختلف احداهما عن الأخرى (بشرط صحة تركيب كل منهما) تعتبران جملتين مختلفتين وتبعا لهذا التعريف فان قولنا «الكلب عض الرجل» و «الرجل عض الكلب» جملتان مختلفتان، وكذلك الأمر فان الجملتين «خطرت لي خاطرة وأنا في طريقي الى المنزل» و «وأنا في طريقي الى المنزل خطرت لي خاطرة» هما جملتان مختلفتان كذلك. وليس للكلمات باعتبارها أشكالا صوتية phonological structures أي اعتبار في التركيب النحوى الخالص ومن الممكن أن ندون مفردات اللغة في قائمة ونخصص رقما لكل كلمة، ثم نكتب أرقام الكلمات بدلا من الكلمات نفسها (مع الاحتفاظ بالأنموذج النحوى).(١) ولكن من المتعارف عليه أن نمثل الكلمات بسلسلة من الفونيمات أو (الحروف) حتى على المستوى النحوى. وسوف نتبع هذا العرف هنا أيضا فنورد الكلمات والأنواع النحوية syntactic categories في كتابتها المألوفة. ولكن ينبغي ألا يغيب عن ذهن القارىء أن الكتابة واللفظ هما من حيث المبدأ مستقلان عن وظيفتهما كوحدات نحوية(١).

ومما لاشك فيه بوجه عام أن هنالك كلمات مختلفة تحمل نفس اللفظ ولها نفس الشكل المكتوب. وبالمقابل هنالك طرق مختلفة لكتابة الكلمة الواحدة أو نطقها. وسنعرض فيما يلي للفرق بين العناصر «النهائية terminal» والعناصر المساعدة auxiliary . فالعناصر النهائية هي التي لها وجود حقيقي في الجملة: الكلمات على المستوى النحوى، والفونيمات على المستوى الصوتي. أما المصطلحات والرموز الأخرى المستعملة في صياغة القواعد النحوية فيطلق عليها اسم «العناصر المساعدة». ويجب أن نلاحظ بشكل خاص أن المصطلحات والرموز المستخدمة للدلالة على أقسام الكلام parts of speech هي عناصر مساعدة في النحو التوليدى الذى سنشرحه فيما يلي، وسنستعمل مصطلحات مألوفة

---

(١) مثلا في جملة «محمد مسافر غدا» تعطى الكلمة «محمد» الرقم (٥) و «مسافر» الرقم (٣) و «غدا» الرقم (١) وبذلك يمكن كتابة الجملة نفسها هكذا (٥، ٣، ١)، أى «محمد مسافر غدا».

نطلقها على أقسام الكلام كما يفعل تشومسكي وسنوردها في شكلها المختصر:

ج = جملة
فع = فعل
اس = اسم

أما العناصر المساعدة فسنوردها فيما بعد. ويجب أن نؤكد في هذا المجال أن كل كلمة في النحو التوليدى تنتسب الى قسم معين من أقسام الكلام ـــ كأن تكون من الأسماء (اس) مثلا وهذا ما ينبغي توضيحه بجلاء من خلال القواعد النحوية من النوع الذى يقترحه تشومسكي الأمر الذى يعني في النهاية أن كل كلمة من المفردات اللغوية يجب أن تدرج تحت القسم أو الأقسام النحوية التي تنتسب الكلمة اليها. اذ ليس من الكافي أن نقدم مجموعة من التعريفات كقولنا: «ان الاسم هو اسم انسان أو حيوان أو نبات أو شيء» ونترك للقارىء تقرير ما اذا كانت كلمة ما تحقق هذا التعريف أم لا[1].

ويطلق تشومسكي اسم «نحو المواقع المحدودة Finite state grammar» على أبسط أنواع النحو التي تحدث عنها والتي تستطيع توليد عدد لاحصر له من الجمل من خلال عدد ثابت من القواعد المتكررة بعد تطبيقها على المفردات المحدودة. ويرتكز هذا النحو على أن الجملة تتولد عن طريق سلسلة من عمليات انتقاء تتم من اليسار الى اليمين[2]. أى أنه بعد انتقاء الكلمة الصالحة لأن تكون العنصر الأول في جهة اليسار من الجملة نجد أن كل انتقاء لاحق يتم بناء على ماسبقه من العناصر.

وتبعا لهذا الصنف من النحو فان الجملة «هذا الرجل اشترى بعض الخبز»[3] هي جملة مقبولة كالسابقة. أما لو اختار المتكلم (هؤلاء) أو (أولئك) لتكون في الموقع الأول من الجملة لكان عليه أن يتبعها باسم في صيغة الجمع مثل (الرجال)

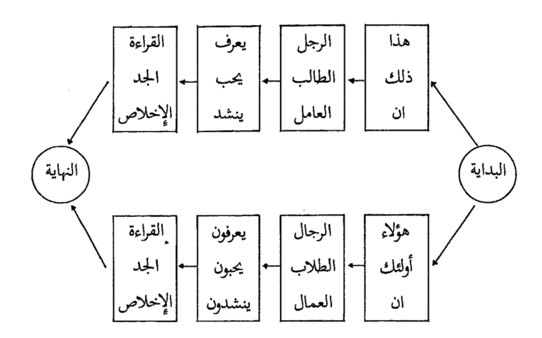
---

(١) كلمة (اسم) هنا هي ترجمة لكلمتين مختلفتين في الانكليزية: (name) and (noun) (المترجم).

(٢) هذا طبعا عكس ما نجده في اللغة العربية حيث يتم الانتقاء من اليمين الى اليسار. والمقصود هنا هو الجهة المتبعة عند الكتابة ـــ فالعربية تكتب من اليمين الى اليسار أما الانكليزية فبالعكس (المترجم).

(٣) وتقابل في الانكليزية This man has bought some bread .

ولوجب عليه أن يتبع (الرجال) بـ (اشتروا) ولكن دون الحاجة لتغيير (بعض الخبز). ويمكن تمثيل ما ذكرناه بيانيا في الشكل التالي[1]:

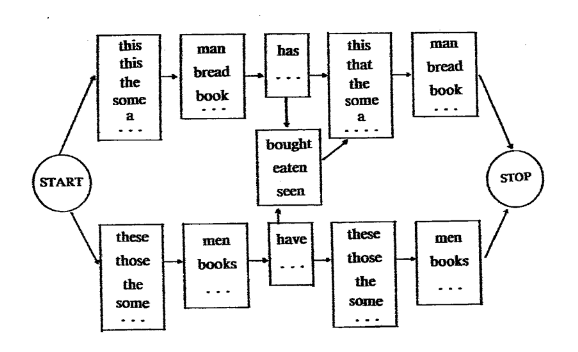


ونستطيع أن نفسر هذا الشكل كما يلي: علينا أن نعتبر النحو كآلة أو جهاز (بالمعنى المجرد الذى ذكرناه في الفصل السابق) يتحرك ضمن عدد ثابت من المواقع الداخلية internal states وهو ينتقل من نقطة البداية initial state الى نقطة النهاية final state عند توليد الجملة. وبمجرد أن ينتج النحو كلمة من مجموعة الكلمات التي تلائم ذلك الموقع ينتقل الى اختيار كلمة اخرى تناسب الموقع الذى يليه متبعا الجهة المحددة. وبهذا تكون السلاسل المتولدة بهذه الطريقة سليمة نحويا (وفق النحو الذى يمثله الشكل السابق). ويولد النحو الآنف الذكر عددا محدودا من الجمل، ولكن يمكننا توسيعه بأن نجعل الجهاز قابلا للدوران والعودة الى أي موقع سابق عند أماكن محددة نختارها. فيمكننا مثلا أن نضيف ثغرات بين (الرجل، الطالب، العامل) من جهة وبين (يعرف، يحب، ينشد) من جهة أخرى بحيث يتسنى لنا ادخال كلمات أخرى بين الكلمتين مثل (الضخم، العاقل، المجد، الذكي ...) وبذلك نولد (هذا الرجل الضخم يعرف القراءة، ذلك الطالب المجد يحب دروسه، ان العامل الذكي ينشد التطور ...) وهكذا. وفي نفس الوقت يمكن توسيع النحو بحيث يتيح توليد جمل مركبة (معطوفة) مثل

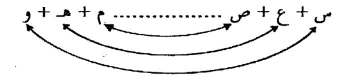
(ذلك الطالب يحب دروسه وذلك العامل الذكي ينشد التطور)[١]. ان هذه الجمل بسيطة دون شك، ومن الواضح أن التوصل الى نحو محدد قادر على توليد أنموذج واسع يمثل الجمل الانكليزية أمر ــ وان كان ممكنا ــ لايخلو من التعقيد. ومن الملاحظ أننا وضعنا الكلمات (هذا، ذلك، ان) في مجموعة واحدة ــ وكذلك (هؤلاء، أولئك، ان) في مجموعة أخرى، وهذا ضروري لكي نتجنب توليد جمل رديئة التركيب مثل *(هذا الرجال يعرفون القراءة) أو *(أولئك الطالب يحب دروسه) الخ ... وتتضاعف هذه المشكلات سريعا اذا فكرنا جديا بكتابة نحو مبني على المواقع المحدودة غير أن تشومسكي أثبت أن رفض مثل هذا النحو كأنموذج ملائم لوصف اللغات الطبيعية قائم على اعتبارات لها صلة بالتعقيد العملي وبمعرفتنا الكامنة بالطريقة التي يجب أن تتم بها عملية وصف الظواهر النحوية المختلفة. وقد بيّن تشومسكي عدم جدوى النحو المبني على المواقع المحدودة باشارته الى طرق معينة لبناء الجملة يقف عندها ذلك النحو عاجزا عن وصفها مهما قبلنا بركاكة اسلوب التحليل وبُعده عن المنطق السليم.

---

(١) تعمد المترجم ادخال بعض التعديل في ترجمته للنص الأصلي كي يلائم تركيب اللغة العربية وذلك امعانا في تبسيط الفكرة للقارىء العربي أما الشكل الانكليزي الأصلي فهو كالتالي :



ولنا أن نطلع على ما قدمه تشومسكي من براهين لدحض نحو المواقع المحدودة في كتابه **البنى النحوية** حيث يعتمد على وجود علاقة مشتركة بين كلمات غير متجاورة وأن هذه الكلمات التي تعتمد على بعضها بعضا يمكن أن تفصل بينها جملة معترضة أو ما شابه ذلك بحيث تحتوى الجملة المعترضة بدورها على زوج من الكلمات غير المتجاورة مع أن كلا منها تعتمد على الأخرى. ففي قولنا مثلا: (الطالب الذى يقول ذلك هو كاذب) هناك علاقة مباشرة بين (الطالب) و (هو كاذب) مع أن عبارة (الذى يقول ذلك) تفصل بينهما. وفي العبارة المعترضة هناك علاقة مباشرة بين (الذى) و (يقول). ونستطيع بسهولة أن نكوِّن جملة أكثر تعقيدا كما في المثال: (الطالب الذى يقول ان من يتقاعس مخطىء هو محق). وهنا نلمس العلاقة المباشرة بين (الطالب) و (هو محق) وبين (من) و (مخطىء) كما نستطيع أن ندخل جملة معترضة أخرى بين (ان) و (هو) بحيث تحتوى تلك الجملة على كلمات ذات علاقة مباشرة ببعضها البعض دون أن تكون متجاورة بالضرورة. وبذلك تكون النتيجة جملة تعكس بداخلها جملا أخرى كما هي الحال في الخيالات المنعكسة في المرايا المتقابلة. ويمكننا أن نكتب الجملة في هيئة علاقة رياضية كما يلي:



حيث نجد العلاقة المباشرة بين طرفي الجملة (س) و (و) ثم بين العناصر التالية (ع) و (هـ) ثم (ص) و (م) هكذا. كما نرى أن أية لغة تقع خارج نطاق النحو المبني على المواقع المحدودة اذا كانت تحتوى على عدد لاحصر له من الجمل التي تتميز بخاصة (المرايا المنعكسة).

ان توليد الجملة ــ كما ذكرت آنفا ــ بتطبيق سلسلة من عمليات الاختيار تتم من اليسار الى اليمين (في اللغة الانكليزية) ليس له من مسوغ سوى أنه أنموذج بسيط الشكل. ويرجع السبب في اهتمام تشومسكي بنحو المواقع المحدودة الى أن اللغة كانت تعتبر من وجهة النظر تلك مرتبطة بتصميم قنوات اتصالات نشيطة ابان الحرب العالمية الثانية، وهي نظرية على مستوى رفيع من الرياضيات التي قدمت نظرية المعلومات information theory الى العديد من المجالات بعد

الحرب بما في ذلك علم النفس واللسانيات. هذا ولم يبرهن تشومسكي — بل لم يدَّع أنه برهن — استقلال (نظرية المعلومات) عن البحوث اللغوية. لكنه أثبت أن تطبيقها بناء على فرضية توليد الجملة (كلمة فكلمة) و (من اليسار الى اليمين) يجعلها غير صالحة لوصف بعض التراكيب في اللغة الانكليزية.

٦ ـ نحـــوُ بنيـــة العبـــارات

في الفصل السابق ألمحت الى أن البنية النحوية لجملة ما يمكن أن توصف وتحلل بتحديد الكلمات التي تتكون منها الجملة ومعرفة ترتيب هذه الكلمات فيها، كما رأينا أن النحو المبنى على (المواقع المحدودة) والذى يقوم على هذا الافتراض عاجز عن توليد نوع معين من الجمل الانكليزية. أما الأنموذج الثاني من النماذج الثلاثة التي قدمها تشومسكي لوصف اللغة وهو نحو بنية العبارات phrase structure grammar فهو أفضل في هذا الميدان، اذ انه قادر على توليد جميع ما يولده نحو المواقع المحدودة لكن العكس ليس صحيحا. فهناك مجموعات من الجمل يستطيع نحو البنية أن يولدها بينما يعجز نحو المواقع عن توليدها. وهذه هي احدى النظريات التي أثبتها تشومسكي في أعماله التكنيكية التي سبقت **البني النحوية** ولنقل ان العلاقة بين نحو البنية ونحو المواقع المحدودة تكمن في أن الأول يتمتع بقوة كامنة أكبر من الثاني. ومن الأمثلة التي أتى بها تشومسكي في هذا المجال المثال التالي:

(الرجل رمى الكرة)[١]. في هذا المثال نجد أن الجملة مؤلفة من ثلاث كلمات مرتبة في نظام معين[٢]، وفيها أداة التعريف (الـ ـــ) وسنطلق عبارة (المكونات النهائية ultimate constituents) على الكلمات التي تشكل الجملة (بمعنى أن هذه المكونات غير قابلة للمزيد من التحليل على الصعيد النحوى). كما سنطلق عبارة (البنية الخطية أي الأفقية linear structure) على النظام الذى ترد فيه المكونات النهائية بالنسبة لبعضها بعضا. وهنا نشير الى أن النحاة يعتقدون دائما بأن للجملة نوعا آخر من البنية النحوية بالاضافة الى البنية الخطية (الأفقية) أو أنه مستقل عنها. ولو عرضنا هذا المثال البسيط على أحد النحاة التقليديين لقال أنه يتألف من مبتدأ (الرجل) وجملة خبرية (رمي الكرة) كسائر الجمل البسيطة. ويمكن أن نضيف الى أن المبتدأ (الرجل) يتألف من أداة

---

(١) حافظ المترجم على الترتيب الانكليزي عند ترجمة الجملة بأن عربها جملة اسمية بدلا من فعلية تسهيلا للشرح. فالانكليزية لا تسمح ببدء الجملة بالفعل ـــ على عكس العربية التي تسمح للفعل أو الاسم باحتلال الموقع الأول من الجملة. وسواء أقلنا في العربية (الرجل رمى الكرة) أو (رمى الرجل الكرة) لما اختلف المعنى اختلافا جوهريا. ولهذا سنفترض للسهولة أن الجملتين متماثلتان ونستمر في اختيارنا للصيغة الاسمية بدلا من الفعلية. ومن المهم أن ننتبه الى أن القواعد الأساسية في نحو البنية التي وضعها تشومسكي لا تناسب العربية تماما، فهي تناسب الجمل التي تتألف من مبتدأ خبره جملة فعلية فقط.

(٢) تتألف الصيغة الانكليزية من خمس كلمات على اعتبار أن أداة التعريف the كلمة مستقلة في الجملة The man hit the ball

التعريف (الـ) + اسم (رجل) وأن الخبر يتألف من فعل (رمى) ومفعول به (الكرة). (لنرمز الى الاسم وأداة التعريف المتصلة به بالرمز تر/اس وللفعل والمفعول به بالرمز تر/فع وللفعل بالرمز فع توخيا للسهولة)(١). ان هذا النوع من التحليل هو في واقع الأمر تحليل المدرسة البلومفيلدية القائم على المكونات المباشرة immediate constituent analysis . فالمكونات المباشرة للمثال السابق هي (الرجل) ووظيفته مبتدأ و (رمى الكرة) وهي الجملة التي تقوم مقام الخبر .... وبالمثل فان المكونات المباشرة للمبتدأ هي أداة التعريف (الـ) والاسم (رجل)، كما أن المكونات المباشرة للجملة الخبرية هي الفعل (رمى) والتركيب الاسمي (الكرة) الذى يتكون بدوره من أداة التعريف (الـ) والاسم (كرة)، ويقوم هذا التركيب الاسمي بدور المفعول به في الجملة الخبرية.

ومن ناحية أخرى تشبه فكرة بنى المكونات constituent structures أو phrase structures كما يسميها تشومسكي فكرة التحليل الى أقواس في الرياضيات والمنطق الرمزى. فاذا أخذنا علاقة رياضية ولتكن س × (ع + ص) لأدركنا أن عملية الجمع يجب أن تسبق عملية الضرب والعكس صحيح، أى اذا أخذنا العلاقة س + ع × ص فاننا نفسرها على أنها تساوى س + (ع × ص) اذ من المتعارف عليه في حال عدم وجود أقواس أن عملية الضرب تسبق عملية الجمع. وبشكل عام فان الاختلاف في ترتيب العمليات الحسابية هذه يعطي نتائج متباينة. ولو أعطينا القيم ٢، ٣، ٥ لكل من س ، ص ، ع على التوالي فان س (ص + ع) = ١٦ بينما نجد أن ع + (س × ص) = ١١ . وهناك متواليات عددية من الكلمات الانكليزية واللغات الأخرى تشتمل على اشكالات في تفسيرها كما هي الحال في العلاقة س + ع × ص اذا ما استبعدنا العرف المتفق عليه في الرياضيات والذى يقدم عملية الضرب على الجمع. ولنأخذ مثلا العبارة (الطلاب الأذكياء والنشيطون) التي تتألف من (تر/اس + صفة ـــ و ـــ صفة). فالملاحظ أن هذه العبارة فهمها بطريقتين الأولى (الطلاب الأذكياء) + النشيطون) ـــ قارن هذا التفسير مع (س + ص) + ع والثانية الطلاب (الأذكياء والنشيطون)، قارن هذا مع س (ص + ع) ـــ ففي الحالة الأولى نجد أن الاسم (الطلاب) يأخذ الصفتين معا (الأذكياء + النشيطون) وهذا يعني أن الطلاب الأذكياء هم أنفسهم النشيطون، أما في الحالة الثانية فان الصفة (الأذكياء) تتبع الاسم الذى يسبقها (الطلاب) بينما تتبع الصفة الثانية (النشيطون) اسما محذوفا يماثل (الطلاب). وبناء على ذلك فان (الطلاب الأذكياء) ليسوا

(١) هنا أيضا يظهر فرق آخر بين العربية والانكليزية. فالنحاة العرب يعربون (رمى الكرة) في قولنا (الرجل رمى الكرة) جملة فعلية فاعلها ضمير مستتر جوازا تقديره هو، يعود على «الرجل». لكننا لن نتبنى هذه النظرة في شرحنا لهذه القواعد التي سبق وذكرت أنها مصممة أساسا للغة الانكليزية.

بالضرورة هم أنفسهم (الطلاب النشيطون)[1]. الا أننا لن نسهب في مناقشة هذه المقارنة الرياضية أبعد من هذا الحد، وحسبنا في الوقت الحاضر أن نلاحظ أن أية سلسلتين من العناصر يمكن أن تأخذا نفس التركيب المتوالي ولكنهما قد تختلفان في تركيبهما من حيث المكونات الموجودة في كل منهما وهذا ما يؤثر في تفسيرهما الدلالي.

ان أهمية هذه الظاهرة التي تدعى باللبس البنيوى structural ambiguity أو بالتماثل البنائي constructional homonymity — كما يسميها تشومسكي — تكمن في تعذر وصف السلاسل البنوية المشابهة للمثال الذي أوردناه عن طريق البحث عن اختلافات في معاني مكوناتها النهائية أو في بنيتها الأفقية. ولقد أسهب اللغويون ممن سبقوا تشومسكي في مناقشة تحليل المكونات المباشرة، ألا أن اسهام تشومسكي في هذا المجال يتمثل في صياغته formalizing لهذا النحو من مجموعة من القواعد المولدة generative rules ومن ثم ايضاحه أن نحو المواقع المحدودة وأكثر النواقص في الوقت الحالي، على الرغم من كونه أقوى من نحو المواقع المحدودة وأكثر منه ملاءمة لوصف اللغات الطبيعية. والقواعد التالية تفسر صيغة بنية العبارات كما طرحها تشومسكي :

١ — الجملة ← تركيب اسمي + تركيب فعلي
ج — تر/اس — تر/فع

S → NP VP

٢ — التركيب الاسمي ← أداة + اسم
تر/اس — د — اس

NP → Art N

٣ — التركيب الفعلي ← فعل + تركيب اسمي
تر/فع — فع — تر/اس

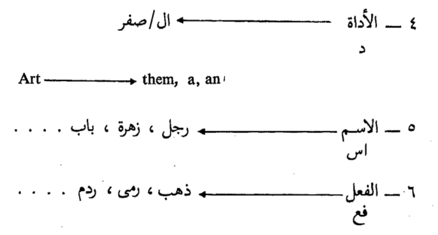
VP → V NP

---

(١) قام المترجم بتعديل المثال الأصلي بما يلائم العربية، فالمثال الانكليزى هو old men and women حيث يكمن اللبس الاسم الذى تتبعه الصفة old وتعني (المسن)، أهو men فقط أم أن الصفة تتبع women أيضا. أي أن هناك احتمالين :

1 — (old men) and women

2 - old (men and women)



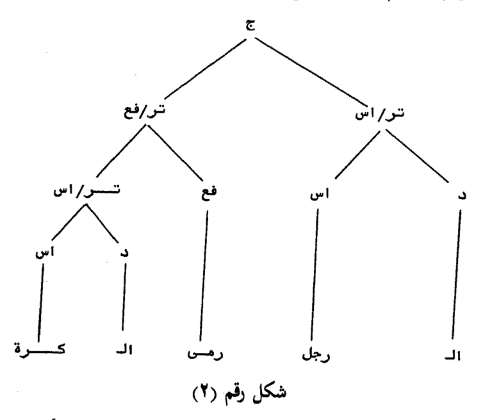
هذه المجموعة من القواعد التي لا تولد سوى عدد ضئيل فقط من الجمل هي أنموذج بسيط لنحو بنية العبارات.

وتحمل كل من هذه القواعد العلاقة س ← ع حيث (س) عبارة عن عنصر وحيد و (ع) سلسلة تتألف من عنصر أو أكثر. أما السهم (←) فيشير الى تعويض العنصر الموجود الى جهة اليمين بما يساوية من العناصر في جهة اليسار (أى عّوض (س) بقيمتها (ع). أما القاعدتان الخامسة والسادسة فتحويان أقواسا طويلة تضم العناصر التي علينا أن نختار واحدا منها فقط (وذكرنا ثلاثة احتمالات في كل قاعدة على اعتبار أن النقاط (.........) تعني الخ). أما تطبيق القواعد فيتم كما يلي: نبدأ بالعنصر الذى يمثل الجملة (ج) فنطبق القاعدة رقم (١) التي تولد السلسلة string المؤلفة من [تر/اس + تر/فع]. ثم نتفحص هذه السلسلة لنرى ما اذا كان أي من مكوناتها يمكن أن يبدل بما يساوية حسب القواعد المرقمة من (١) الى (٦)، فنتبين أننا نستطيع ان نطبق اما القاعدة (٢) أو (٣) في هذه المرحلة، وليس مهما أيهما نختار، فاذا طبقنا (٣) نحصل على السلسلة [تر/اس + تر/اس] وعندئذ نطبق (٢) مرتين، يليها (٤) ثم (٥) مرتين وبعدها (٦) مرة واحدة (وذلك بالترتيب الذى نريد، شريطة أن نراعي تطبيق (٢) قبل (٤) و (٥). كما أن (٣) يجب أن تسبق (٦) ومرة واحدة من (٢). وعلى افتراض أننا اخترنا في (٥) و (٦) الكلمات (رجل) و (كرة) و (رمى) تكون السلسلة النهائية التى نحصل عليها بتطبيق القواعد المذكورة هي :

[الـ + رجل] + رمى + [الـ + كرة]، ولتوليد مثل هذه السلسلة هناك تسع خطوات علينا اتباعها، كما أن المجموعة المؤلفة من السلاسل التسع بما فيها السلسلة البدائية والسلسلة النهائية والسلاسل السبع المحصورة بينهما تشكل ما يعرف بالاشتقاق

في عرف نحو بنية العبارات الذى نحن بصدده. (يمكن للقارىء أن يجرب derivation مدى استيعابه لهذه القواعد بمحاولة بناء اشتقاق بسيط بنفسه).

وربما يتساءل بعض القراء كيف يعطي هذا النظام لكل جملة بنيتها المناسبة؟ والجواب عن هذا السؤال يتجسد من خلال اسلوب متعارف عله يرتبط بعملية التعويض بالقيمة المناسبة التى ذكرناها آنفا. فكلما طبقنا قاعدة ما، نضع أقواسا حول سلسلة العناصر التي نتجت عن ذلك، ونسمي السلسلة المحصورة داخل القوسين تبعا للعنصر الذى تمت عملية التبديل بقيمته حسب القاعدة. فالعنصران تر/اس + تر/فع، مثلا الناتجان عن القاعدة رقم (١) يوضعان داخل قوسين يحملان العنوان (ج) [تر/اس + تر/فع]ج، كما تندرج السلسلة: تر/اس + فع + تر/اس تحت (ج) أيضا: [تر/اس + [فع + تر/اس]]ج وهكذا دواليك. وهناك وسيلة مشابهة ومكافئة للتمثيل بالأقواس المعنونة التي تعطى لسلاسل العناصر الناتجة عن نحو بنية العبارات، ألا وهي شكل الشجرة (أى واسم العبارة) الموضح كما يلي:



شكل رقم (٢)

وبما أن شكل الشجرة أكثر وضوحا للعين من سلاسل العناصر والأقواس، فانها أكثر استعمالا وشيوعا في الأعمال النحوية، لذا سنستخدمها في هذا العمل أيضا ــ ما

خلا الأمثلة البسيطة. وتستطيع أن نتبين من الشكل (٢) المعلومات الآتية :

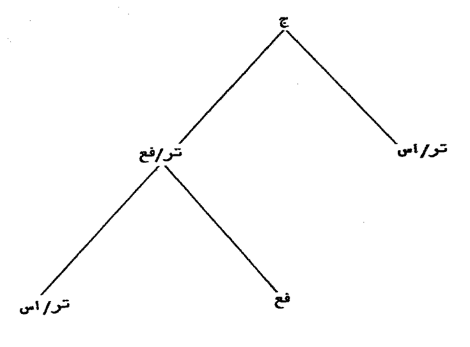
ان سلسلة العناصر النهائية string of terminal elements

{[ال + رجل] [رمى + (ال + كرة)]} هي جملة (ج) تتألف من مكونين :

تر/اس [الـ + رجل] و تر/فع [رمى + (ال + كرة)]. كما أن التركيب الاسمي الذى يقع الى اليمين من التركيب الفعل يتألف بدوره من مكونين: د (ال) واس (رجل)، أما التركيب الفعلى فيتألف أيضا من مكونين: فع (رمى) و تر/اس (الكرة). وبالمثل فان التركيب الاسمي الذى يقع الى اليسار من الفعل يتألف من مكونين: أداة د (ال) + اسم اس (كرة). ومن هنا نرى أن الشجرة تمثل كل ما قلنا سابقا ان له علاقة بالتحليل الى المكونات المباشرة عدا أن «(الرجل) مبتدأ (المسند اليه) أو أحيانا (الفاعل المنطقي) subject وأن (رمى الكرة) هى الخبر (المسند) predicate، وأن (الكرة) مفعول به للفعل (رمى). الا أن هذه المعلومات ـــ لاسيما الفرق بين الفاعل والمفعول به، يمكن أن تحدد كما يقول تشومسكي في **البنى النحوية و عناصر نظرية النحو** **Aspects of the Theory of Syntax** من خلال المواقع التي تحتلها من الشجرة نفسها. فالمسند اليه (أى المبتدأ أو الفاعل المنطقي) هو التركيب الاسمي الذى يخضع مباشرة immediately dominated لعنصر الجملة (ج)[1]. أما المفعول به فهو التركيب الاسمي (تر/اس) الذى

---

(١) ونعني بكلمة (خضوع) أن يكون العنصران على اتصال مباشر دون أن يفصل بينهما عنصر آخر. وفي الشكل التالي نرى أن تر/اس يخضع مباشرة الى (ج) ولكن ليس تر/اس٢.



يخضع مباشرة للتركيب الفعلي (تر/فع) وليس للجملة (ج). وسنرى في الفصل التالي أن من الضروري استخدام هذه المصطلحات عند مناقشتنا «للنحو التحويلي transformational grammar».

وهناك أساليب متعددة يمكننا بواسطتها أن نوسع النحو البنيوى المصغر الذى بدأنا به وذلك كي نولد المزيد من الجمل في اللغة. الا أن السؤال هو هل يلائم نحو من هذا النوع العام من حيث المبدأ وصف جميع الجمل التي نعتبرها سليمة البنية؟ فتشومسكي لم يكن قادرا على اثبات وجود جمل انكليزية يعجز نحو بنية العبارات عن توليدها (على الرغم من أنه ثبت أن هذا النوع من النحو يعجز عن توليد بعض التراكيب في لغات أخرى غير الانكليزية)، لكنه ذكر في **البنى النحوية** وفي مؤلفات أخرى، أن هناك جملا انكليزية لا يمكن وصفها الا بطريقة ركيكة ضمن اطار نحو البنية، ويقصد بذلك أن الوصف غالبا ما يكون بالغ التعقيد ومصطنعا وعقيما.

والنقطة الهامة هنا هي أن تشومسكي يفسح المجال أمام امكانية تفضيل نوع معين من النحو على نوع آخر رغم أنهما متساويان، بمعنى أن كليهما يستطيع توليد نفس المجموعة من الجمل (ولنا أن نسمي هذا بالمساواة الضعيفة)، ويقول ان ثمة أسبابا تبرر مثل هذا التفضيل. وفي **البنى النحوية** يقول تشومسكي ان من مجموعة الأسباب التي تدعونا لتفضيل «النحو التحويلي» على «نحو بنية العبارات» هي أن الأول أكثر بساطة من الثاني الى حد ما. ولكن من الصعب عمليا ــ أن نفسر بالتحديد ما المقصود بكلمة (البساطة) المستخدمة هنا، فكيف لنا أن نعرف ما اذا كان النحو الذى يتطلب عددا من القواعد ــ و بعضها معقد ــ من أجل توليد مجموعة معينة من الجمل أقل أو أكثر بساطة من نحو آخر يحتاج الى عدد من القواعد أقل مما يحتاجه الأول بكثير دون أن يكون أى منها معقدا ــ وذلك لكي يولد نفس المجموعة من الجمل اذ ليس ثمة طريقة واضحة لمقارنة نوع معين من (البساطة) بنوع آخر منها.

ولم يعد تشومسكي يعلق أهمية كبيرة على مفهوم (البساطة) في أعماله الأخيرة، اذ بدأ يوجه القسط الأكبر من اهتمامه الى اثبات أن النحو التحويلي يعكس (الحدس اللغوى الفطرى) intuitions عند المتكلم بصورة أفضل وأنه أكثر وضوحا من نحو بنية

العبارات من الوجهة الدلالية(١). ولعلنا نتبين مدى قصور النحو البنيوى في هذه الناحية عندما نبحث في المثالين التاليين :

١ ــ أحمد سافر الى دمشق.

٢ ــ سافر أحمد الى دمشق.

صحيح أننا نستطيع أن نضع عددا من (قواعد بنية العبارات) تمكننا من توليد هاتين الجملتين وغيرهما أيضا، لكن المشكلة هي أن الناطق باللغة يحس أن لكلتيهما نفس المعنى تقريبا(٢) غير أن نحو بنية العبارات يعجز عن الربط بين المثالين السابقين (١) و (٢) وعن أخذ الجانب الدلالي في الحسبان. وكما سنرى في الفصل التالي فان النحو التحويلي يستطيع أن يصف العلاقة بين الجمليتين السابقتين وأن يفسرهما(٣).

ومن الملاحظ أن جميع القواعد البنيوية التي قدمت في هذا الفصل مستقلة عن السياق context free بمعنى أنها من النوع س ←——— ع حيث (س) عنصر واحد و (ع) سلسلة مكونة من عنصر أو أكثر، وليس هناك ما يحدد السياق الذي يجب أن يتوفر كي تأخذ (س) قيمتها (ع). ولنأخذ مثالا من نوع آخر وليكن (س ←——— ع/ص ——— هـ) ويُقرأ كما يلي: ان (س) تأخذ قيمتها (ع) عندما تكون (ص) الى يمينها و (هـ) الى يسارها. (هناك أساليب شتى لتحديد شروط السياق المطلوبة). أما القواعد الحساسة للسياق context sensitive والمندرجة في هذا المقام فتمكننا من وصف ظاهرة مطابقة (concord agreement) الفعل لفاعله النحوى كما في قولنا (الزوار وصلوا) و (الزائر وصل) وكذلك بين الصفة والموصوف الى

(١) ذكر تشومسكي للمؤلف أنه لا يحس بتغير في موقفه عبر السنين وذلك فيما يتعلق بمعياري (البساطة) و (الحدس اللغوى). وهو يعتقد بوقوع بعض الالتباس نظرا لأن البنى التحوية يعد نسخة ملطفة من كتاباته السابقة غير المنشورة. ولهذا فان الكتاب المذكور أكد على قدرة توليدية ضعيفة بدلا من أن تكون قوية. وأنا متأكد (المؤلف) أن معظم اللغويين الذين قرأوا **البنى التحوية** عندما ظهر أول مرة عام ١٩٥٧ فسروا آراء تشومسكي حول النظرية اللغوية بنفس الطريقة التي عرضتها في الفصل الرابع. ولا بد من التساؤل هل كانت أعمال تشومسكي لتحدث نفس الأثر في اللسانيات لو لم يكن **البنى التحوية** ملطفا؟

(٢) هذا بغض النظر عن مسألة التوكيد.

(٣) سواء في اللغة العربية كما في المثال المذكور، أم في اللغة الانكليزية كما في حال المبني للمجهول في المثال الأصلي.

غير ذلك من الظواهر اللغوية في العديد من اللغات.

وسنستخدم القواعد الحساسة للسياق في الفصل القادم، ولكن ينبغي أن نلاحظ هنا أن أنواع النحو المستقل عن السياق ــ من الناحية الشكلية ــ formal يمكن اعتبارها فئة منبثقة عن أنواع النحو الحساسة التي تحدد بالعلاقة التي تقول ان المتغيرات (ص) و (هـ) تترك فارغة في القاعدة (س ←——— ع/ص ←——— هـ).
من هنا نستنتج أن أية مجموعة من الجمل يمكن توليدها في النحو المستقل context free grammar يمكن توليدها كذلك في النحو الحساس context sensitive grammar أيضا، لكن العكس غير صحيح.

ذكرنا فيما سبق أن صنوف النحو الحساس للسياق أقوى في حد ذاتها من صنوفه المستقلة عنه (وبالمثل فقد وجدنا أن (نحو بنية العبارات) المستقل أقوى في حد ذاته من نحو المواقع المحدودة، الأمر الذى يوجه انتباهنا الى نقطة هامة (ولو أنها تكنيكية جدا) من أعمال تشومسكي. ولا بد لنا من أن نأتي على ذكرها ولو من بعيد في كتاب من هذا الحجم. ان (الخصائص الشكلية والقدرة التوليدية لأنواع النحو المختلفة موجودة كفرع من الرياضيات أو المنطق وبشكل مستقل عن صلتها بوصف اللغات الطبيعية. وتتمثل الخطوة الثورية التي اتخذها تشومسكي في حقل اللسانيات باعتمادها على هذا النوع من الرياضيات (مثل نظرية التوابع المتوالية recursive function theory وتطبيقه على اللغات الطبيعية كالانكليزية مثلاً بدلا من اللغات الصنعية التي يبتدعها المناطقة أو الكومبيوتر. لكن تشومسكي لم يقف عند حد الاقتباس لصيغة جاهزة ونظريات مثبتة كي يستفيد منها في اللسانيات، بل ساهم بأبحاث جديدة في ميدان النظم الشكلية formal systems من زاوية رياضية بحتة. ولقد قطع البحث الرياضي في أنواع نحو بنية العبارات أشواطا بعيدة خاصة ما يعرف منه بنحو البني المستقل عن السياق context free phrase structure grammar كما تمت عملية المعادلة وبدرجات متفاوتة بين (نحو البنية) وأنواع أخرى من النحو التي تجسد أيضا فكرة التحليل الى أقواس أو فكرة التحليل الى المكونات المباشرة immediate constituent analysis . ان البحوث الرياضية التي أجريت «في النحو التحويلي» والتي بدأها تشومسكي لم تحقق حتى الآن سوى القليل من التقدم نسبيا. الا أن النحو التحويلي، كما سنرى في الفصل التالي أشد تعقيدا من (نحو بنية العبارات) رغم احتمال تمخضه عن قدر أكبر من السهولة في وصف جملة معينة على حد تعبير تشومسكي في كتابة **البنى النحوية**.

٧ ــ النحو التحويلي

على الرغم من أننا لن نخوض في التفاصيل الدقيقة للنحو التحويلي الا أنه من العسير أن نفهم آراء تشومسكي الشاملة لفلسفة «اللغة والفكر» ما لم تتوفر لدينا الدراية الكافية بالخصائص الأساسية لنظام الوصف النحوى الذى أرسى دعائمة قبل خمس عشرة سنة تقريبا والذى لم يتوقف عن التطور منذ ذلك الحين[١].

وأول ما يجب ذكره في هذا المقام نقطة تتعلق بالمصطلحات فبينما نرى أن «نحو بنية العبارات» يتألف حصرا من مجموعة من قواعد بني العبارات، فاننا نجد أن النحو التحويلي يضم بالإضافة الى القواعد التحويلية transformational rules مجموعة من قواعد البني التي يعتمد على تطبيقها المسبق. وبامكان القواعد التحويلية أن تحول سلسلة معينة من العناصر الى سلسلة أخرى كما تستطيع من حيث المبدأ أن تحول «واسمة العبارة» التابعة لها أيضا[٢]. أضف الى ذلك أنها من الناحية الشكلية أكثر تنوعا وتعقيدا من قواعد بنية العبارات. ولنستعرض أولا مجموعة مناسبة من قواعد البني قبل أن ننتقل الى مناقشة القواعد التحويلية[٣]:

ج ←———— فع + تر/اس + (تر/اس) (جا/ج)

هذه القاعدة البنيوية (البسيطة) تولد ما ندعوه بأساس الجملة base ونقصد به الشكل البدائي قبل تطبيق أية قاعدة تحويلية. وكل تقديم أو تأخير أو حذف يعد اشتقاقا derivatin من الأساس أو من «البنية التحتية deep structure فالقاعدة المذكورة تستطيع على سبيل المثال أن تولد الجملة :

---

(١) من تاريخ نشر الكتاب عام ١٩٧٠.

(٢) ويقصد بذلك شكل الشجرة المتعارف عليه phrase marker .

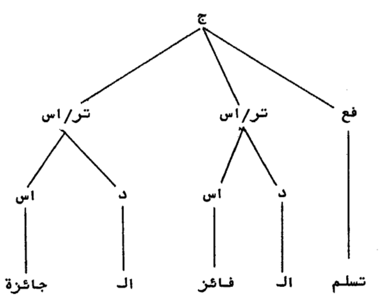
(٣) قام المترجم بتعديل قواعد البني الموجودة في النص الأصلي بما يلائم اللغة العربية. أما القواعد الانكليزية الأصلية فهي :

S ——→ NP VP

NP ——→ { NP (sing.) / NP pl. }

VP ——→ Verb NP

١ ـــ تسلم الفائز الجائزة .
ونمثلها بواسمة العبارة التالية :(١)



ولننظر الآن الى هاتين الجملتين :
٢ ـــ الفائز تسلم الجائزة.
٣ ـــ الجائزة تسلمها الفائز.

لا شك في أن هناك علاقة وثيقة بين الجمل الثلاث السابقة من الناحية الدلالية. فبالرغم من الاختلاف السطحي بينها، وبغض النظر عن موضوع التوكيد فان الجمل

$NP_{sing.}$ →	T + N
$NP_{pl.}$ →	T + N + s
T →	the
N →	man, ball, book,...
Verb →	Aux + V
V →	hit, take, eat,....
Aux →	Tense (+M) (+ have + en) (+ be + ing)
Tense →	{ present / past }
M →	will, can, may,

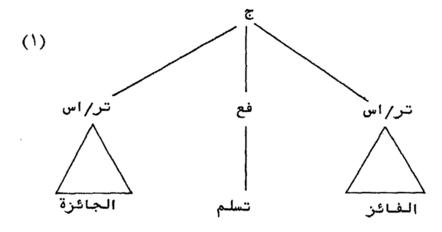
(١) يمثل هذا الشكل البنية السطحية surface structure للجملة وليس البنية العميقة deep structure حيث يكون المفعول به «الجائزة» واقعا تحت التركيب الفعلي الى جانب الفعل. (المترجم)

الثلاث تعتبر مترادفة في معناها بوجه عام. من هنا كان لزاما على النحو أن يشمل وصفا لمثل هذه الحالات وأن يصيغ لها قواعد اشتقاق ملائمة كما يفعل «النحو التحويلي» حيث يمكننا اشتقاق (٢) و (٣) بواسطة قاعدة تحويلية تسمى بقاعدة التبادل permutation transformation والتي تصاغ كما يلي :

س – فع – تر/اس – ع ⟸
س – تر/اس – فع – ع

(حيث س، ع عناصر زائدة لا علاقة لها بتطبيق القاعدة)

وبذلك نحصل على الشكل (٢) من (١) :



نستنتج مما سبق أن قاعدة التبادل التحويلية تصلح لاشتقاق جملة من الأنموذج (٢) من الأساس (١) ولكنها مع ذلك لا تستطيع تفسير وجود الضمير المتصل (ها) في (تسلمها) في المثال (٣). وللتغلب على هذه المشكلة تم ادخال قاعدة «الاسقاط التحويلية focus transformation التي تتيح لنا اعادة توليد أى تركيب اسمي في بداية الجملة ومن ثم تحول التركيب الاسمي الأصلي الى شكل ملائم من أشكال الضمير. ويمكن تمثيل قاعدة الاسقاط التحويلية كما يلي :

س – تر/اس – ع ⟸
تر/اس – س [تر/اس +ضمير] – ع (٢)
١
(بشرط أن يكون تر/اس = تر/اس
١

(١) يدل المثلث في هذا الشكل على أن م تحته يشمل عدة عناصر مثل (د + اس) وذلك للاختصار

فلاشتقاق (٣) (الجائزة تسلمها الفائز) من (تسلم الفائز الجائزة) مرحلتان :
= ١ – اعادة اسقاط التركيب الاسمي في بداية الجملة

س – تر/اس – ع

تسلم الفائز الجائزة / ⟸

تر/اس ١ – س – تر/اس – ع

الجائزة تسلم الفائز [الجائزة +ضمير] / (١)

٢ – تحويل التركيب الاسمي الأصلي الى صورة ضمير وربطه بالفعل، وبذلك :

الجائزة تسلم الفائز ها

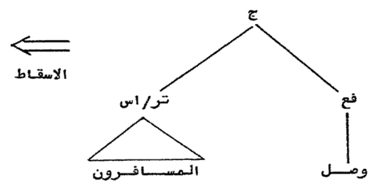
ولقاعدة الاسقاط التحويلية هذه ميزة تفسير ظاهرة التبعية بين الفاعل المنطقي وفعله عندما نبدأ الجملة بالفاعل كما في قولنا.

٤ – المسافرون وصلوا.

فمن المعروف في اللغة العربية أن الفعل يأخذ صيغة المفرد اذا جاء قبل الفاعل ولو كان فاعله مثنى أم جمعا كما في المثال :

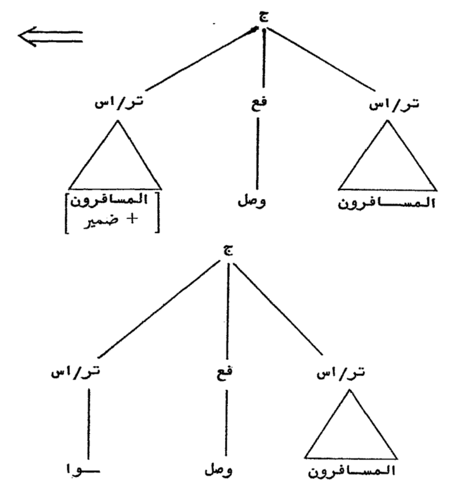
٥ – وصل المسافرون.

فواو الجماعة التي تتصل بالفعل (وصل) في (٤) ما هي في الحقيقة الا ما بقي من



(١) القوس [تر/اس + ضمير] يعني أن الاسم يجب أن يتخذ شكل الضمير ولا يعني امكانية الاختيار بين الاسم والضمير.

التركيب الاسمي الأصلي الموجود في (٥) والذى أعيد توليده في بداية الجملة (٤). ونمثل مراحل توليد (٤) كما يلي :



ومن الملاحظ أن قاعدة الاسقاط التحويلية تطبق على الفاعل والمفعول به في آن واحد، وفي هذه الحال يتصل بالفعل ضميران يتبعان كلامن الاسمين اللذين أعيد توليدهما في بداية الجملة. والضمير الأول يمثل الفاعل عادة بينما يمثل الثاني المفعول به. ولننظر الى المثال التالي :

٦ ــ سرق اللصوص الخزانة.
٧ ــ اللصوص سرقوا الخزانة.
٨ ــ الخزانة اللصوص سرقوها.

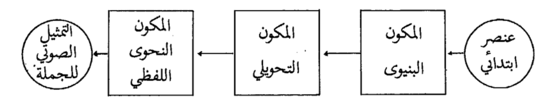
نلاحظ في المثال (٨) أن الفاعل المنطقي (اللصوص) والمفعول به المنطقي (الخزانة) يتقدمان على الفعل (سرق) الذى يتصل بالضميرين (الواو) وتمثل الفاعل و (ها) التي

تمثل المفعول به. ومن السهل تفسير وجود هذين الضميرين اذا أخذنا بقاعدة الاسقاط التحويلية التي أعادت توليد كل من الفاعل والمفعول به الموجودين في (٦) ووضعتهما في بداية الجملة (٨) تاركة ضميرين يحلان محلهما.

ولابد من الاشارة هنا الى قاعدة الاسقاط يجب أن تطبق على الفاعل أولا ثم على المفعول به لئلا نولد سلاسل خاطئة. كما يتبين من المقارنة بين (٨) و (٩) :

٩ ــ * اللصوص الخزانة سرقوها.

المشكلة النحوية في (٩) مردها الى سوء تطبيق قاعدة الاسقاط، حيث يجب أن نشتق من (٧) وهذا يعني أن القاعدة تطبق على الفاعل أولا ثم على المفعول به. وربما كان من العسير على القراء ممن تعوزهم الخبرة السابقة بنظام تشومسكي ونحوه التحويلي أن يتابعوا مراحل الاشتقاق هذه لجملة واحدة، ولكن أغلب الظن أن القارىء اكتسب حتى هذه المرحلة فهما كافيا للطريقة التي صيغ بها هذا النحو وكيف يطبق مما يساعده في متابعة بعض النقاط الهامة الأخرى التي سنعرضها في هذا الفصل والفصول اللاحقة. ولعل من المفيد في هذه المرحلة من مناقشة النحو التحويلي أن نقدم رسما توضيحيا يبين كيف تمت عملية بنائه كما وردت في **البنى النحوية** :



فالعنصر الابتدائي يشكل (الدَّخل input) الى النحو (كما ذكرنا في الفصل السابق). وهو يولد مجموعة من الاشارات (العميقة deep sign) بواسطة (قواعد بنية العبارات phrase structure rules) كما نرى في المستطيل الأول. أما المستطيل الثاني فنرى فيه مجموعة من القواعد التحويلية transformational rules، بعضها اجبارى وبعضها اختيارى وهي تعمل(على سلاسل عميقة سواء أكانت مفردة أم زوجية. وبعد أن تعدل هذه السلاسل وما يتعلق بها من واسمات العبارات phrase markers تعديلا تدريجيا فانها تعطي النتائج المطلوبة وهي مجموعة الجمل الموجودة في اللغة دون غيرها. وتتمثل هذه بسلاسل من الكلمات والمورفيمات ولكل سلسلة منها مكونات لبنيتها المشتقة derived constituent structure. أما المستطيل الثالث فيحول الجملة من بنية نحوية (ممثلة بالكلمات والمورفيمات) الى شكل صوتي ممثل بسلسلة من الفونيمات phonemes (أى

الواحدات الصوتية المميزة في اللغة). وبذلك يصل بين مستوي التحليل اللذين ذكرناهما في الفصل الأول تحت عنوان (ثنائية البنية duality structure).

وتبعا لأنموذج النحو التوليدى هذا، فانه يمكن تعليل أشكال شتى من الجملة البسيطة بواسطة قاعدة تحويلية **اختيارية**، فجميع الأمثلة الآتية ترتبط ببعضها البعض لأنها مشتقة جميعا من بنية تحتية (عميقة deep structure) مشتركة :

١٠ ــ فتح الرجل الباب.

١١ ــ لم يفتح الرجل الباب.

١٢ ــ هل فتح الرجل الباب؟

١٣ ــ ألم يفتح الرجل الباب؟

١٤ ــ الرجل فتح الباب.

١٥ ــ الباب فتحه الرجل.

وتختلف الأمثلة السابقة (١٠ ــ ١٥) عن بعضها بعضا في أن الجملة (١٠) لم تطبق على بنيتها العميقة أية قاعدة تحويلية **اختيارية**، بينما نرى أن (١١) هي نتيجة لقاعدة (النفي) وأن (١٢) نتيجة لقاعدة (الاستفهام). أما (١٣) فهي نتيجة للقاعدتين معا أى النفي والاستفهام، كما نرى في (١٤) أن قاعدة الاسقاط أو (التبادل) هي المسؤولة عن تقديم الفاعل المنطقي على الفعل، في حين أن نفس القاعدة ولدت (١٥) بتقديمها المفعول به الى بداية الجملة ووضعها (الهاء) المتصلة بالفعل (فتح) مكان المفعول به الأصلي. والجملة (١٠) فقط دون غيرها من الأمثلة الباقية (١٢ ــ ١٥) هي ما يسمية تشومسكي (بالجملة النواة kernel sentence) لأنها جملة اخبارية بسيطة فِعْلُها مبني للمعلوم. ولكن علينا أن نؤكد أن الجمل التي لا تحمل صفة (النواة) (١٢ ــ ١٥) ليست مشتقة من جمل (نوى) مثل (١٠) ولكنها مشتقة من سلسلة عميقة مشتركة فيما بينها. وهذا يعني أن جميع الجمل دون استثناء تخضع لتطبيق ولو عدد قليل من القواعد

التحويلية الاجبارية.[1]. أما الجمل المركبة أى المعطوفة compound كقولنا :

ـــ فتح الرجل الباب ومشى الى النافذة

أو الجمل المعقدة complex التي تحوى ما يسمى بالتضمين embedding كقولنا :

ـــ ألقى رئيس الوفد الذى وصل يوم أمس كلمة في الاجتماع.

فتتولد بواسطة قاعدتين نحويتين هما (العطف coordination) و (التضمين embedding). وتشكل هاتان القاعدتان مجموعة التحويلات المعممة في البنى التحوية حيث تعلل وجود بعض التراكيب متوالية التطبيق recursive كما في هذين المثالين :

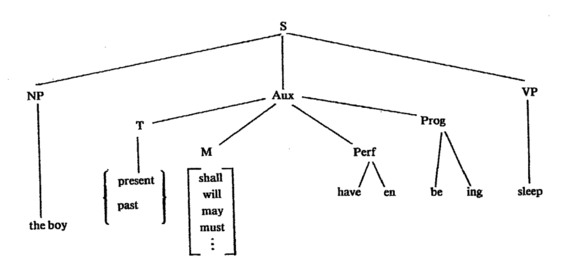
١ ـــ [هذا هو العجوز [الذي يسكن في البيت [الذي بناه أبوه]]]

٢ ـــ أعطني علبة كبيرة قوية وخضراء.

وبديهي أن تكون هذه التحويلات المعممة اختيارية وليست اجبارية.

بهذا نكون قد عرضنا ملخصا للنحو التحويلي كما قدمه تشومسكي في البنى التحوية والذى يقول ان من ميزات هذا النظام ـــ وهو الأنموذج الثالث والأقوى من أساليب وصف اللغة ـــ أنه يستطيع أن يعلل أنواعا معينة من اللبس (الغموض) البنيوى structural ambiguity بصورة أفضل من نحو بنية العبارات. ولننظر الى المثال التالي:

(١) يضرب تشومسكي مثالا على هذا ما يسمى بقاعدة (قفز الملحقات affix hopping) التي تطبق على سلسلة من تفريعات العنصر المساعد auxiliary الخاضع للعنصر (S).



في الشكل السابق يقفز العنصر (en-) الى العنصر المجاور نحو اليمين فاذا كان (be) أصبح (been)، وكذلك يقفز العنصر (ing-) الى الفعل المجاور، فاذا كان (sleep) أصبح (sleeping) وهكذا. وبهذه الطريقة تتولد الجملة :

The boy may have been sleeping.

١٦ ـــ أُمِر رجال الشرطة بايقاف الاحتفال بعد منتصف الليل(١).

لو أمعنا النظر في المثال السابق لوجدنا أن له في الحقيقة أكثر من تفسير واحد. ورغم أن القارىء يدرك لأول وهلة واحدا فقط من معانية الا أنه بمزيد من التركيز يمكنه أن يتبين التفسيرات الأخرى الممكنة وهي كما يلي :

١٧ ـــ أُمِرَ رجال الشرطة بايقاف (احتفال الناس) بعد منتصف الليل.

١٨ ـــ أمر رجال الشرطة (بالتوقف) عن الاحتفال بعد منتصف الليل.

١٩ ـــ أمر رجال الشرطة بعد منتصف الليل بأن يوقفوا الاحتفال.

٢٠ ـــ أمر رجال الشرطة بايقاف الاحتفال بعد أن ينتصف الليل.

وعلى الرغم من هذا اللبس البنيوى الذى رأيناه في المثال السابق نرى أن التحليل الى (المكونات المباشرة immediate constituent analysis) لا يعطينا سوى أنموذج واحد للحالات الأربع ويتمثل في الشكل :(٢)

(١) هذا المثال هو من الأمثلة التي أتى بها تشومسكي، وقد أورده المترجم بدلا من المثال الذى ذكره المؤلف (ليونز) لأنه يلائم العربية أكثر.

(٢) يمكن تمثيل الجملة نفسها بالطريقة التالية :

أُمر	رجال الشرطة بإيقاف الاحتفال بعد منتصف الليل
رجال الشرطة	بإيقاف الاحتفال بعد منتصف الليل
بـ	إيقاف الاحتفال بعد منتصف الليل
إيقاف	الاحتفال بعد منتصف الليل
الاحتفال بعد	منتصف الليل
بعد	منتصف الليل
منتصف الليل	

[أمر [[رجال الشرطة [بإيقاف الاحتفال [بعد منتصف الليل]]]

أى أن تحليل الجملة لا يتغير مهما اختلف تفسيرنا لها. وهذا مأخذ خطير على النحو المعيارى وعلى التحليل الى المكونات المباشرة. أما في النحو التوليدى الذى جاء به تشومسكي فيعطي المثال المذكور أربع بني تحتية underlying مختلفة تلائم كلامن التفسيرات المحتملة مما يضمن عدم ظهور أى لبس في التحليل. وحسب تحليل تشومسكي يمكننا أن نكتب البني التحتية الآتية لتلائم التفسيرات (١٧ — ٢٠) :

أ — تر/اس أمر رجال الشرطة [رجال الشرطة يوقفون الناس عن الاحتفال]] بعد منتصف الليل]]]

ب — [تر/اس أمر رجال الشرطة [رجال الشرطة يتوقفون عن الاحتفال]] بعد منتصف الليل]]]

جـ — [تر/اس أمر رجال الشرطة بعد منتصف الليل] رجال الشرطة يوقفون الاحتفال]]

د — [تر/اس أمر رجال الشرطة] رجال الشرطة يوقفون الاحتفال

وبهذا يستطيع النحو التحويلي أن يعلل حالات اللبس المماثلة بطريقة أفضل من أى نحو آخر. ولنضرب أمثلة أخرى فيها لبس لغوى :

٢١ — سمعوه من الأعلى

٢٢ — النساء والرجال المسنون سريعو التعب

بقليل من التركيز يستطيع القارىء أن يكتشف أن للمثال (٢١) تفسيرين اثنين هما.

أ — كان هو في الأعلى عندما سمعوه.

ب — كانوا هم في الأعلى عندما سمعوه.

وكذلك الأمر بالنسبة للمثال (٢٢) الذى تقدم شرحه في الفصل السابق.

ويعتمد التفسير التحويلي للبس البنيوى على تطبيق قواعد تحويلية اختيارية كما يتفق مع المبدأ العام الذى يعتبر من المسلمات في دراسة أى نظام للتخاطب، وهو أن تفسير المعنى يشمل عنصر الاختيار، وعلينا أن نتذكر دوما أن هذا المبدأ يقرر أن اختيار احتمال معين بدلا من آخر هو شرط ضرورى ولكنه لا يكفي للتعبير عن التباين في المعني. وبوسعنا أن نوضح هذا المبدأ أكثر عندما نختار كلمة معينة من مجموعة الكلمات التي

تستطيع أن تملأ موقعا معينا من جملة ما. ولننظر الى هذه الأمثلة :

٢٣ ــ اشترى الرجل كتابا

٢٤ ــ اشترى الرجل صحيفة.

أما هنا فاننا معنيون باختيار مجموعة مختلفة من القواعد (تطبيق هذه القواعد نفسها ولكن بترتيب مختلف) عند توليد جملتين أو أكثر من بنية تحتية واحدة. ولقد ذكرت مسبقا أن (الاختيار) بهذا المعنى لا يشكل شرطا كافيا لوجود تباين في معني الجمل الناتجة. فلو قلنا :

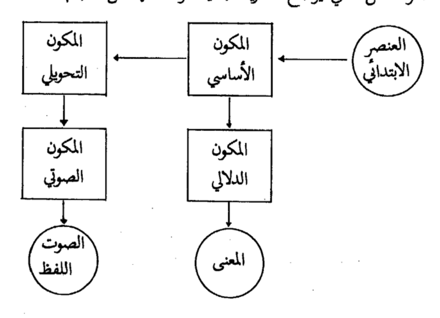
٢٥ ــ سافر أحمد يوم أمس الى فرنسا.

أو قلنا

٢٦ ــ سافر أحمد الى فرنسا يوم أمس.

لكان الفرق بين المثالين هو تطبيق قاعدة تحويلية واختيارية في الحالة الأولى ــ وهي التي تقدم ظرف الزمان time adverbial (يوم أمس) على الجار والمجرور (الى فرنسا). وهاتان الجملتان هما في واقع الأمر متماثلتان في المعنى. أما القاعدة التحويلية التي أدت الى اختلاف شكليها فيمكن نعتها بأنها مجرد قاعدة (اسلوبية stylistic) .

وفي عام ١٩٦٥ وضع تشومسكي في كتابه **عناصر نظرية النحو** **Aspects of the Theory of Syntax** نظرية أعم وأشمل في النحو التحويلي تختلف عن نظريته السابقة في عدد من النواحي الهامة. ولكننا سنكتفي هنا بذكر الفوارق العريضة بين أنموذج النحو الذى ورد في **البنى النحوية** وما يسمى بنحو (العناصر) (نسبة الى الكتاب الثاني) Aspects. والشكل التالي يوضح النظرية الجديدة واختلافها عن سابقتها :



أن أهم الفوارق بين أنموذجي النحو الممثلين في **البني النحوية والعناصر** كما يتضح من الشكلين السابقين هو وجود مستطيل اضافي يضم (المكون الدلالي). وقد ذكر تشومسكي في **البنى النحوية** أنه على الرغم من عدم وجود علاقة مباشرة بين الاعتبارات الدلالية والوصف النحوى للجملة فان هناك نقاط التقاء بين التراكيب والعناصر المكتشفة في التحليل النحوى الشكلي والوظائف الدلالية المحددة، وأننا بعد أن حددنا البنية النحوية للغة نستطيع أن ندرس طريقة استعمال هذه البنية النحوية في وظيفة اللغة الفعلية. وبعد ظهور **البنى النحوية** بعدة سنوات خلص تشومسكي ومعاونوه الى نتيجة مفادها أن معاني الجمل يمكن أن تخضع (بل يجب أن تخضع) لنفس التحليل الشكلي الدقيق الذى يطبق على بنيتها النحوية، ويجب أن يُدخَل الجانب الدلالي باعتباره جزءا لا يتجزأ من التحليل النحوى. وينظر تشومسكي الآن الى النحو على أنه نظام من القواعد التي تربط معنى (أو معاني) كل جملة تولدها بالشكل الفيزيائي للجملة وهو الصوت.

وعلى الرغم من أن النحو في كلا الكتابين **العناصر والبنى النحوية** ينقسم الى قسمين، الا أن المكونين النحويين يعملان بصورة مختلفة نوعا ما. فالاختيار الدلالي المطلوب بما في ذلك امكانية تشكيل التراكيب المتوالية تم الآن في أساس النحو base (الذى يقابل البنية الأولية في النظام السابق) بدلا من أن تتم في المكون الدلالي. وبناء على ذلك فان الفرق بين جملة اخبارية وأخرى استفهامية أو بين جملة فعلها مبني للمجهول وأخرى فعلها مبني للمعلوم لم يعد يتحدد بواسطة تحويلات اختيارية بل يتحدد تبعا للاختيار الذى نمارسه عند تطبيق قواعد الأساس base rules .

وتولد قواعد الأساس عددا لا حصر له من البنى التحتية أو العميقة underlying deep structures لجميع الجمل الموصوفة بهذا النظام، وتتحول هذه البني التحتية الى مشتقة derived بفضل القواعد التحويلية وأغلبها (فيما عدا القواعد الاسلوبية stylistic rules) هي الآن اجبارية. ويستمد المعنى بشكل أساسي (ان لم نقل بشكل كامل) من البنية العميقة بواسطة قواعد التفسير الدلالي semantic interpretation كما يستمد التمثيل الصوتي (أى اللفظ) لكل جملة وتحويلها الى اشارة صوتية مسموعة من بنيتها السطحية بواسطة قواعد النظام الصوتي phonological rules .

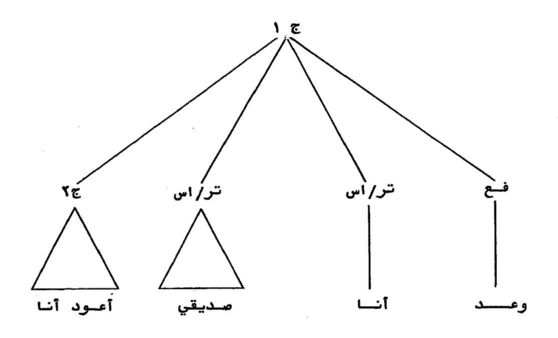
ولا نريد أن نخوض في تفاصيل ما يميز النحو الذى جاء في كتاب **العناصر** عن النظام المشابه في **البني النحوية**. وكل ما نرغب في اضافته الى هذا العرض لخصائص النسخة الحديثة من النحو التحويلي هو أن المفاهيم النحوية المختلفة ذات المضامين

الدلالية تحدد الآن وبوضوح في ضوء العلاقات القائمة في البنية العميقة. (أتى تشومسكي على ذكر هذه الفكرة بشكل عابر في **البنى النحوية**). ولنا أن نلاحظ على وجه الخصوص الفرق بين الفاعل المنطقي (البنية العميقة) والفاعل النحوى (البنية السطحية) لجملة ما. فالفاعل المنطقي هو الذى يخضع مباشرة للعنصر (ج) أى (الجملة) في البنية العميقة، بينما نجد أن الفاعل النحوى ربما يختلف مكانه في البنية السطحية. ولندرس هذين المثالين :

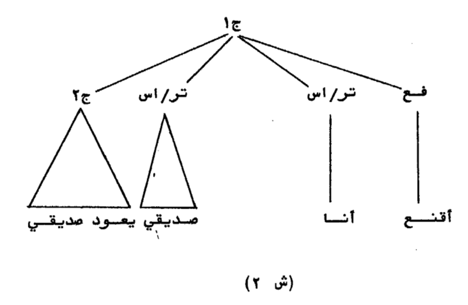
١ ــ وعدت صديقي بالعودة.

٢ ــ أقنعت صديقي بالعودة.

يبدو لنا أن لهذين المثالين بنية سطحية واحدة، الا أن لهما بنيتين عميقتين مختلفتين. ففي المثال الأول نجد أن الفاعل الحقيقي الذى يقوم بالعودة هو (أنا) بينما هو (صديقي) في المثال الثاني. وبناء على ذلك فان النحو التحويلي يعطي بنيتين عميقتين مختلفتين لنفس البنية السطحية للتفريق بين الفاعلين المختلفين :



(ش ١)



(ش ٢)

وكما يقول تشومسكي، فان العلاقات في البنية العميقة هي جوهرية من أجل الحصول على التفسير الصحيح للجملة.

٨ ــ المضامين النفسية
للنحو التحويلي

ذكرت في الفصل الرابع أن تشومسكي كتب أولى مؤلفاته في اطار ما يعرف باللسانيات المستقلة، ولم يعالج اللسانيات كفرع من علم (النفس المعرفي الا في مؤلفاته الحديثة نسبيا ونذكر منها **عناصر نظرية النحو، واللسانيات الديكارتية Cartesian Lingusitics واللغة والفكر** وفيها يؤكد تشومسكي أهمية النحو التوليدى في دراسة العقل البشري وخصائصه واتجاهاته. وكما ذكرت في المقدمة، فان شهرة تشومسكي الآن تعود الى آرائه الحديثة هذه الى ما قدمه من الأعمال التكنيكية في اللسانيات كعلم قائم بذاته. ولهذا فاننا سنكرس الفصلين التاليين لمناقشة آراء تشومسكي الجديدة حول المسائل الفلسفية والنفسية وسنقسم المادة الى جزأين : (علم النفس) و (الفلسفة).

على الرغم من أن نظرية تشومسكي في **البنى النحوية** كما يعرضها بنفسه ــ لا تتميز عن نظره بلومفيلد وأتباعه من التجريبيين، الا أن هناك نقطة خلاف بينهما استمرت منذ البداية وحتى الآن (ولا نقصد هنا رفض تشومسكي لفكرة الاكتشاف discovery واستبدالها بفكرة «التقييم evaluation» فتلك المسألة التي ناقشناها في فصل سابق مستقلة عن الموقف التجريبي رغم أهميتها في تطور اللسانيات في فترة ما بعد الحرب) فبلومفيلد كما سبق ورأينا كان سلوكيا صرفا behaviourist عندما نشر كتابه **اللغة Language**، كما شاركه العديد من أتباعه اعتقاده بأن التفسير الميكانيكي mechanistic للغة في ضوء الحافز والاستجابة هو أكثر موضوعية وعلمية من الوصف العقلي التقليدى للغة باعتبارها وسيلة للتعبير عن الفكر. وفي نفس السنة التي شهدت نشر **البنى النحوية** ظهر كتاب آخر بعنوان **السلوك الكلامي Verbal Begaviour** لمؤلف ب.ف. سكينر B.F. Skinner والذى تولى تشومسكي مراجعته في وقت لاحق. ويعتبر سكينر ــ وهو استاذ علم النفس في جامعة هارفرد ــ من أبرز دعائم علم النفس السلوكي وأقواهم في الوقت الحاضر، كما يعتبر كتابه أهم محاولة بذلت حتى الآن من ناحية الاهتمام بتفاصيل اكتساب اللغة ضمن اطار نظرية التعلم السلوكية.. ولقد أصبحت مراجعة تشومسكي لكتاب سكينر عملا خالدا حيث لا يكتفي تشومسكي باخضاع الكتاب للتمحيص الدقيق بل يظهر كذلك تمكنه من موضوعات علم النفس

المطروحة على بساط البحث.

ولقد كرر تشومسكي مآخذه على الفلسفة السلوكية في مناسبات عدة. وبوسعنا أن نلخص آراءه فيما يلي : ان ميزة الابداع والتجديد هي أهم خصائص اللغة. فالطفل عندما يبلغ الخامسة أو السادسة يستطيع أن يؤلف وأن يفهم عددا غير محدود من الجمل التي لم يتعرض لها من قبل. (ونظرية التعلم) السلوكية ــ مهما أصابت من النجاح في تفسير الطريقة التي تبنى بموجبها بعض شبكات (العادات habits) والتداعي الفكري associations من خلال النماذج السلوكية عند الانسان والحيوان، انما هي عاجزة عن تفسير ميزة الابداع، وهي عنصر من عناصر السلوك الانساني التي تكون على أشدها في ظاهرة اللغة بالاضافة الى بعض النواحي الأخرى. ويقول تشومسكي ان مصطلحات الفلسفة السلوكية مثل (الحافز stimulus والاستجابة response والعادة habit والتأقلم conditioning والتعزيز reinforcement) رغم دقتها العالية التي تظهر عند تطبيقها على نطاق ضيق، فانها في ميدان اللغة لا تعدو كونها مجرد مصطلحات سائبة قد تتضمن أي شيء، الأمر الذى يبعدها عن المحتوى التجريبي. ونظرا لعدم توفر أية «استجابة صريحة overt response» فان السلوكيين يلجأون الى ما يدعونه بالنزعة أو الميل disposition غير المنظور نحو الاستجابة. وبعد أن يعلل السلوكيون ارتباط مصطلحات مثل (الاستجابة) بأشياء أخرى «كالحوافز stimuli» وتعلم عدد محدود من الجمل بالطريقة ذاتها فاننا نجدهم يلتزمون الصمت ازاء ظاهرة المقدرة على تشكيل جمل جديدة أو ربما نراهم يلجأون عند ذلك الى فكرة مبهمة هي فكرة «القياس analogy». ان نقاط النقد التي وجهها تشومسكي الى السلوكيين لها دون شك ما يبررها. الا أن هذا لا يعني (وكما أعلم فان تشومسكي لم يكن يعني ذلك ايضا) ان ليس ثمة عناصر في اللغة يمكن تفسيرها في ضوء نظرية «الحافز والاستجابة». فمما لاشك فيه أن تفسير اكتساب اللغة عند السلوكيين في صيغته الحالية يعجز عن مجابهة مشكلة «الابداع creativity» التي طرحها تشومسكي ناهيك عن ايجاد الحل لها.

ولا يُعدُّ النحو التحويلي الذى قدمه تشومسكي بصيغتيه البدائية والحالية أنموذجا نفسيا للطريقة التي يؤلف بها الناس الجمل ويفهمونها، فالنحو في أية لغة كما يراه تشومسكي انما هو وصف مثالي «للمقدرة اللغوية competence» التي يمتلكها من يتحدث بها. كما ينبغي على أى أنموذج نفسي يعالج الطريقة التي توضع بها تلك المقدرة موضع «الممارسة الفعلية performance» أن يأخذ في الحسبان عددا من الحقائق الأخرى التي يتعمد اللغويون تجاهلها عند تعريفهم لمفهوم النحوية grammaticality.

وتشمل الحقائق النفسية التي نتحدث عنها قصور الذاكرة وضعف الانتباه كما تشمل الزمن المطلوب لوصول الاشارات العصبية neural signals وانتقالها من الدماغ الى العضلات المسؤولة عن الكلام وما يصحب هذا كله من تداخل بين العمليات الفيزيولوجية والنفسية الخ. فكثير من الجمل التي يعتبرها النحاة سليمة لغويا grammatical (أى سليمة البنية من حيث القواعد الموضوعة لوصف المقدرة اللغوية عند المتكلم المثالي ideal native speaker) ليس لها وجود في الحالات الطبيعية. وعلى افتراض أنه تم تأليف مثل هذه الجمل عن عمد بهدف اجراء تجربة لغوية ما فلابد لها من أن تكون صعبة وقد تستعصى على الفهم بسبب عجزنا عن تحليلها قبل أن نحمل الآليات النفسية المختلفة والمسؤولة عن تلقي الكلام وفهمه أكثر من طاقتها الفعلية، وهذا هو أحد الجوانب التي نلمس فيها ولأسباب نفسية، تباينا بين الكلام الفعلي utterances والجمل التي يطلق عليها اللغويون صفة (النحوية). وثمة فرق آخر طالما أكده تشومسكي في كتاباته وهو أن الكلام الفعلي فيه كثير من الأخطاء والتشويه، منها مثلا (سوء النطق أو التردد أو تغير التركيب قبل انتهاء الجملة. الخ) وهذه الأخطاء مردها الى خلل في أداء الجهاز النفساني المعني أو الى قصور ذاتي فيه. وتشكل هذه الانحرافات عن النظم النحوية جزءا قيما من المعلومات بالنسبة لعلماء النفس، فاذا ما تم تحليلها بصورة مناسبة استدلوا منها على بنية اللغة وكيفية عمل الآليات الكامنة underlying mechanisms وراء استعمالها.

ومع اختلاف وجهات النظر بين اللسانيات وعلم النفس فيما يتعلق بالأبحاث اللغوية، يصر تشومسكي على وجود روابط هامة بينهما. واذا رأيناه الآن يصف اللسانيات على أنها فرع من فروع علم النفس بدلا من أن تكون علما قائما بذاته فانه لا يقصد بذلك أن يتحول البحث في «اللغة» الى البحث في «استعمال اللغة» أى من «المقدرة اللغوية competence» الى «الممارسة اللغوية performance» وكل ما يقوله تشومسكي هو أن أهم مافي دراسة اللغة دراسة علمية — ولا سيما في النحو التوليدى — هو ما تقدمه بالنسبة لادراكنا للعمليات الذهنية. ولذلك فان احتواء علم النفس للسانيات لايرجع إلى أى تغير ملموس سواء في المادة أم الأسلوب، بل يرجع إلى أهمية النتائج التي تتمخض عنه على المدى البعيد، وحتى اتجاه تشومسكي في أعماله الأخيرة نحو الحدث اللغوي الفطري intuitions (والذي كثيرا ماأسيء فهمه) يمكن أن يفسر في هذا الاطار أيضا. وفي اعتقاده فانه من المحتمل أن يكون نوعان من النحو ملائمين من الناحية الشكلية الظاهرية (observationally adequate) وضعيفي التعادل، اذا كانا قادرين على توليد نفس المجموعة من الجمل. لكن أحدهما يصبح أكثر ملاءمة من الآخر

من الناحية الوصفية اذا كان يتفق مع الحدس اللغوى الفطرى للمتكلم وذلك فيما يخص قضايا اللبس البنيوى والترادف أو الاختلاف في معنى بعض أنواع الجمل. وهذه المصطلحات هي المستخدمة في **عناصر نظرية النحو** وفي بعض الأعمال اللاحقة، فالاختلاف في المصطلحات ذو دلالة هامة حيث يبين أن الحدس اللغوى الفطرى (أى تمثل المتكلم لقواعد اللغة) بالنسبة لتشومسكي هو الموضوع الحقيقي للوصف وليس الجمل في حد ذاتها. وقد أكد تشومسكي من قبل — كما رأينا في الفصل الرابع — على مفهوم البساطة simplicity باعتبارها مقياسا لتقييم أنواع النحو ضعيفة التعادل weakly equivalent ولدى مناقشته لآراء المتكلمين فيما يتعلق بالقضايا اللغوية مثل اللبس البنيوي، لم يشر تشومسكي الى أن لتلك الآراء أو (الأحاسيس اللغوية) مكانة أولى، فقد كانت تدل على فهم المُعْلِم (informant)[1] لبنية اللغة دون أن تؤلف في حد ذاتها المادة التي تعالجها اللسانيات. ويعتقد أحيانا أن اتجاه تشومسكي نحو الحدس اللغوى (بما في ذلك حدس الباحث اللغوى نفسه بالنسبة للغته الأم) ينطوى على بعض التراخي في معايير الدقة والموضوعية التي تميزت بها اللسانيات البلومفيلدية وبعض الأساليب الحديثة الأخرى. لكن هذا مناف للحقيقة، حيث ان تشومسكي لا يدَّعي أن من السهل الوصول الى حدس المتكلم مباشرة ولا يقول انه يمكن الاعتماد على الأحكام الصادرة عن الحدس اللغوى الفطرى. وثمة نقطة لا تزال موضع جدل كبير وهي أن بعض الأعمال التي نسجت على منوال أهداف النظرية اللغوية التي صاغها تشومسكي ترتكز الى التسليم الكامل بالحدس اللغوي لدى واحد من علماء اللسانيات دون غيره، كما أن السؤال حول ما اذا كانت جملة ما مقبولة أومرادفة لجملة أخرى بالاضافة الى كل ما تحمله من مضامين دلالية (وهذا يسرى على جميع الأسئلة الأخرى المشابهة التي تدخل في نطاق الحدس اللغوى حسبما يفهمه تشومسكي) يخضع للتحقق التجريبي.

وقد اشترك تشومسكي منذ عام ١٩٥٨ مع عالم النفس جورج ميلر G. Miller بكتابة مقالة بعنوان **اللغات ذات المواقع المحدودة** **Finite State Languages** كما ساهم الاثنان معا عام ١٩٦٣ في كتابة فصلين من **كتاب علم النفس الرياضي**[1] **Handbook of Mathematical Psychology** الذى يحتوى في أحد فصوله التي كتبها تشومسكي وميلر تحت عنوان **نماذج خاصة من مستعملي اللغة** **Finitary Models of Language Users** على رسم فيه شيء من التفصيل لمضامين النحو التوليدى بالنسبة للبحث في الآليات الكامنة خلف الممارسة اللغوية.

---

(١) المُعْلِم هو الشخص الذى يساعد في تقديم المعلومات اللغوية عند دراسة أية لغة طبيعية.

ونستنتج من برهان تشومسكي مباشرة أن نحو المواقع المحدودة عاجز عن توليد بعض الجمل سواء في اللغة الانكليزية أم في اللغات الأخرى، وأن ليس من أنموذج واحد من نماذج الممارسة اللغوية التي تقوم على مبدأ الاشتقاق من اليسار الى اليمين[1] يستحق عناء البحث، ولهذا بوسعنا أن نستبعد جميع نظريات انتاج الكلام واستقباله التي تفترض أن احتمال ورود كلمة معينة في موقع معين يتحدد حصرا بالكلمات التي تم اختيارها لشغل المواقع التي سبقتها في الجملة، وربما يبدو من غير المعقول أن نحاول تحليل جملة مثل (كان الولد يركض) بأن نقول ان المتكلم اختار في البداية (كان) من مجموع الكلمات التي يمكنها احتلال الموقع الأول في الجملة، ثم انتقل بعد ذلك لاختيار كلمة (الولد) نظراً لأنها تصلح لشغل المكان الثاني بعد (كان) ومن ثم اختار (يركض) من مجموعة الاحتمالات الممكنة بعد (كان الولد) وهكذا. وسواء أكانت هذه الفكرة معقولة أم لا — اذ لا يمكن الاعتماد دائماً على بدهية المعقولية Common sense of plausibility فان هذا المفهوم لانتاج الكلام أدى الى العديد من البحوث النفسية (بما فيها بعض أعمال جورج ميلر الأولى) مع أن تشومسكي قد أثبت انحراف هذا الأسلوب بالرغم من دقة النظرية الاحصائية التي يعتمد عليها.

أما الأنموذج الثاني الذى قدمه تشومسكي لوصف اللغة فهو نحو بنية العبارات phrase structure gr.، وهناك أنواع متعددة من نحو البنية — على غرار ما ذكرنا في الفصل السادس — يمكن أن تنشأ تبعا للقيود المفروضة على شكل كل قاعدة أو طبيعتها. ومن الحقائق التي تحظى بالاهتمام — كما أثبت تشومسكي — أن أنواع نحو البنية «المستقلة عن السياق context free» تعادل من حيث قدرتها التوليدية ما يسمى بوسائل التخزين بالحشو push down storage «في نظرية الآلة automata theory». ومن العسير طبعا أن نخوض في صلب هذه القضية بالغة التعقيد، لكننا نستطيع أن نتطرق اليها باختصار لعلنا نقدم الى القارىء فكرة موجزة عن نوع الفرضيات المتعلقة بنماذج الممارسة اللغوية التي يمكن أن تطرح من خلال دراسة «الخصائص الشكلية formal properties للغة «والمقدرة التوليدية generative ability» لأنواع معينة من النحو.

ذكرنا سابقا أن للذاكرة البشرية — رغم ضخامتها — قدرة محدودة على الاستيعاب، فهي تعمل وفق مبدأ الحشو أي أن آخر ما يدخل يكون أول ما يؤخذ، ولذلك فاننا نتذكر بسهولة وسرعة آخر ما اختزن في ذاكرتنا. ومن المنطقي أن نفترض أن الذاكرة «بعيدة المدى — أو الدائمة» تحتوي على قدر أكبر من المعلومات بما فيها

(١) هذا في اللغة الانكليزية طبعاً (المترجم).

القواعد النحوية التي تستخدم عند تحليل «الكلام الفعلي utterances». لكن ما يعنينا / هنا هو الذاكرة «قصيرة المدى short-term memory» — كما يسميها علماء النفس — وهي التي نستخدمها عندما نحفظ في ذاكرتنا (دون تعلم أو تكرار) قائمة بأشياء منفصلة عن بعضها (كمقاطع أو أرقام لا معنى لها). وهناك قيود صارمة على استيعاب الذاكرة قصيرة المدى نظراً لأن عدد العناصر التي نستطيع اختزانها في الذاكرة هو من رتبة سبعة (سبعة زائد أو ناقص اثنين) كما يقول ميلر في عنوان احدى مقالاته الشهيرة وكل ما سبق عبارة عن معلومات أولية لها علاقة بالفرضية التي سنعرضها فيما يلي : انها فرضية «العمق depth theory» وقد وضعها قبل نحو عشرة أعوام[1] (فيكتور اينغف Victor Yngve) وكان في ذلك الحين يبحث في مسألة التحليل النحوى بواسطة الكومبيوتر. ولنبدأ بمثال مجرد من نحو البنية الذى يحتوى على عدد من قواعد المتواليات :[2]

١ — أ ←———— ب + ج
٢ — ب ←———— (ب) + د
٣ — ب ←———— هـ + (ب)
٤ — ب ←———— و + (ب) + ى
٥ — ج ←———— [جـ ، . . . .]
٦ — د ←———— [د . . . . .]
٧ — هـ ←———— [هـ . . . . .]
٨ — و ←———— [و . . . . .]
٩ — ى ←———— [ى . . . .]

من الملاحظ أن القواعد ٢، ٣، ٤ هي قواعد متوالية (تكرارية) ولكن بطرق مختلفة. فالقاعدة (٢) هي متوالية يمينية right recursive أما القاعدة (٣) فهي متوالية يسارية left recursive أما القاعدة (٤) فهي ذاتية التضمين self-embedding.

وحسب فرضية اينغف فان التراكيب ذات المتواليات اليسارية[3] تزيد من عمق الجملة أو من تعقيدها النفسي لأن التوالي نحو اليسار — على عكس التوالي نحو اليمين — يزيد من الفراغ الذى تحتاجه الذاكرة قصيرة المدى خلال تحليل الجملة. فاذا زاد عمق

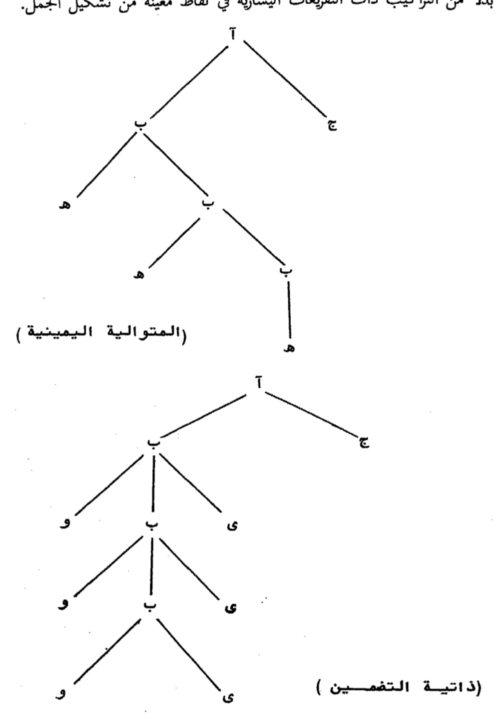
---

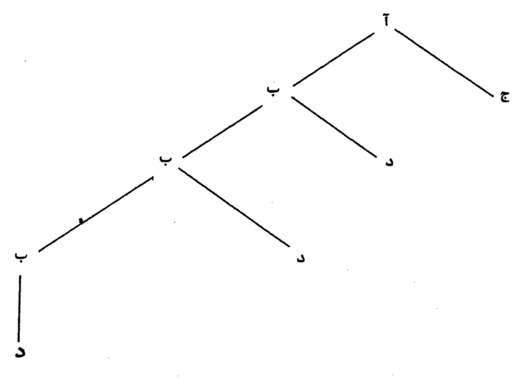
(١) من تاريخ تأليف الكتاب عام ١٩٧٠ .

(٢) الحروف الكبيرة تدل على العناصر المساعدة والصغيرة تدل على العناصر النهائية.

(٣) في اللغة الانكليزية.

الجملة عن الحد الحرج (الذى تحدده سعة الذاكرة) عندئذ تصبح استمراريتها متتعذرة على الفهم. ومن دواعي وجود التحولات في اللغة كما يقول اينغف تمكين المتكلم من الابتعاد عن الافراط في (التعميق) وذلك باستخدام تراكيب معادلة ذات تفريعات يمينية بدلا من التراكيب ذات التفريعات اليسارية في نقاط معينة من تشكيل الجمل.





(المتوالية اليسارية)

وتبعا لهذه الفرضية فإن تركيبا مثل [هذه هى [القطة التي اصطادت [الفأر الذي سرق [الجبن الذي كان في الطبق]]] بتفريعاته اليسارية أسهل تحليلا من [[[القطة التي اصطادت الفأر [الذي سرق الجبن [الذي كان في الطبق] المماثلة وذات التفريعات اليمينية . هذا ومن شبه المؤكد أن فرضية العمق التي صاغها اينغف خاطئة لأنها قائمة على افتراض ان الانسان يحلل الجملة بنفس الطريقة التي تولدت بها في الكومبيوتر الذى استعمله. أضف الى ذلك أن من غير الواضح ما اذا كانت التراكيب ذات التفريعات اليسارية أصعب بالنسبة لتحليل المتكلم كما ينبغي لها أن تكون حسب الفرضية المذكورة. ففي اللغة الانكليزية تراكيب متنوعة سواء أكانت من ذوات التفريعات اليمينية أو اليسارية. وربما كان هناك اتجاه عام كما يدعي انغف لتجنب الافراط في التعمق وذلك بالاستفادة من هذه الحقيقة. ولكن ثمة لغات أخرى بما فيها التركية واليابانية حيث التفريعات يسارية بشكل أساسي.

وكما ذكر تشومسكي في مناقشته لفرضية اينغف فان التراكيب ذاتية التضمين self embedding المبينة في (الشكل ٣) هي التي تسبب أكبر قدر من الصعوبة، كما أن هذه لايمكن تفسيرها في ضوء (نظرية العمق). وأبسط مثال على التضمين قولنا (الكتاب

الذى تركه الرجل موجود على الطاولة)، فجملة (الرجل ترك الكتاب) متداخلة مع الجملة الأصلية (الكتاب موجود على الطاولة) وخاضعة لعدد من العمليات الأخرى بما فيها حذف (الكتاب) في الجملة المضمنة وتبديله بالضمير المتصل (الهاء) ثم اضافة الاسم الموصول (الذى). والجملة المعقدة الناتجة مقبولة تماما في هذه الحالة، ولكن لندخل جملة مضمنة أخرى في منتصف الجملة المضّمنة الأولى ولتكن مثلا: (الكتاب الذى تركه الرجل الذى رآه البستاني موجود على الطاولة) أو لنضع كذلك جملة مضمنة أخرى داخل (البستاني رآى الرجل) بحيث نولد (الكتاب الذى تركه الرجل الذى رآه البستاني الذي وظفته بالأمس هو على الطاولة) فندرك بالتأكيد أن النتيجة غير مقبولة. وعلى الرغم من بساطة عملية التضمين embedding من حيث الشكل فان في مثل هذه الجمل صعوبة لا يمكن انكارها في عملية التحليل سواء في النطق أو في السماع. أما تفسير هذا في رأي تشومسكي فلا يرجع الى وجود حدود صارمة في الذاكرة قصيرة الأجل فحسب (مع أن هذا بلا شك أحد العناصر المسببة) لأن الجمل التي تشتمل على التضمين يصعب تحليلها أكثر من التراكيب الأخرى التى نشتقها بوضع العنصر المضمن في المنتصف بدلا من اليمين أو اليسار بالنسبة لمجموعة ما. وبعبارة أخرى فان جميع التراكيب التي تولدها قاعدة من النوع

س ←———— ع + (ص) + هـ

حيث (ع) و (ص) مجموعات تتألف من كلمة فأكثر، تتضمن اختزان (هـ) مؤقتا عندما تكون (ص) خاضعة للتحليل. ونحصل على التضمين الذاتي self embedding عندما تكون لقاعدة ما ميزة اضافية وهي أن تأخذ «(س) و (ص) نفس القيمة كما في القاعدة (٤) المذكورة آنفا. ويبدو أن سمات (س) و (ص) تزيد من التعقيد سواء بالنسبة للانتاج أم للاستيعاب production and comprehension. ولقد قدم تشومسكي وميلر — فرضية تستطيع تفسير هذه الظاهرة من حيث المبدأ. وتقول الفرضية ان الآلية النفسية الكامنة هي من النوع الذى لا تستطيع معه تنفيذ عملية معينة أو أنها تستطيع ذلك ولكن بصعوبة بالغة — اذا كانت منشغلة من قبل في تنفيذ نفس العملية. ويتضح من هذه المناقشة لفرضية العمق ولفرضية تشومسكي حول التضمين الذاتي أن البحث في الخصائص الشكلية للنحو التحويلي يمكنها أن تتخذ مضامين ذات دلالة من أجل دراسة الآليات النفسية الكامنة وراء الممارسة اللغوية. وأخيرا سنتطرق باختصار الى عدد من التجارب النفسية المستوحاه من النحو التحويلي.

رأينا في الفصل السابق أن الطريقة التي عالج بها تشومسكي العلاقة بين الجمل

المبنية للمجهول ونظيراتها المبنية للمعلوم والجمل المثبتة ونظيراتها المنفية، وكذلك بين الاستفهامية والاخبارية، كانت ترتكز الى مجموعة من «القواعد التحويلية الاختيارية» وتبعا لهذا التحليل فان الجمل النواة kernel sentences (وهي الجمل البسيطة المثبتة والمبنية للمعلوم) كانت من ناحية عدد القواعد المطبقة أكثر بساطة من غيرها. وكان من المغري أن نفترض أن الجمل النواة ليست أبسط من الوجهة اللغوية فحسب، ولكنها أكثر بساطة أيضا من الناحية النفسية. واذا افترضنا وجود علاقة وثيقة بين المقدرة والممارسة لاستطعنا أن نجري بعض التجارب التي ترمي الى اختبار مدى صلاحية العمليات التحويلية. ولقد كانت نتائج بعض التجارب الأولية مشجعة جدا حيث تبين أن الجمل المبنية للمعلوم أسهل للذاكرة من تلك المبنية للمجهول وأن الجمل المثبتة أسهل من المنفية. والأغرب من هذا، أنه تبين بنتيجة احدى التجارب التي اعتمدت على الزمن اللازم للاستجابة لأنواع الجمل المختلفة أن زمن الكمون latency في حال الجمل المبنية للمجهول ليس أطول منه في الجمل المبنية للمعلوم فحسب، بل ان الفارق في الكمون بين الجمل المثبتة المبنية للمعلوم وبين نظيراتها المنفية والمبنية للمجهول يساوى مجموع الفروق بين الجمل المثبتة المبنية للمعلوم وبين المثبتة المبنية للمجهول من جهة والفروق بين الجمل المثبتة المبنية للمعلوم والجمل المنفية المبنية للمعلوم من جهة أخرى. ويمكننا أن نعتبر هذه النتيجة بمثابة برهان على الفرضية التي تقول ان تحليل الجمل ينطوى على سلسلة من عمليات التحويل التي يستغرق كل منها زمنا معينا.

الا أن هذه التجارب أفرغت من محتواها لأنها لم تأخذ بحسبانها عددا من الاعتبارات التي لها علاقة بالموضوع. فنحن نصف الفارق بين المبني للمعلوم والمبني للمجهول في اللغة الانكليزية ومن الواضح أن طبيعة ملاءمة أحدهما للاستعمال بدلا من الآخر تعتمد على نوع التركيب الاسمي أو الأسماء التي تحتل مركز الفاعل المنطقي «المسند اليه» أو المفعول المنطقي في بنية الجملة التحتية — أهي نكرة أم معرفة — هل تعود على انسان أم على شيء، الخ. فقولنا مثلا (كان زيد يقرأ كتابا) ملائم بطبيعته أكثر من قولنا (كان كتاب يُقرأ من قِبَلِ زيد)، الا أن قولنا (أُخِذَ زيد بقول المخادع) ملائم أكثر من قولنا (قولُ المخادع أَخَذَ زيدا). وما لم تكن الجمل المبنية للمعلوم ونظيراتها المبنية للمجهول متساوية من حيث (الملاءمة) في التجارب من النوع الذى ذكرناه، فانه ليس ثمة طريقة للتأكد من مصدر الصعوبة النفسية الاضافية التي تقاس تبعا لاختلاف زمن كمونها. وهناك عامل آخر في هذا المجال وهو طول الجملة المبنية للمجهول ونظيرتها المبنية للمعلوم، اذ ينبغي على أية تجربة تصُمَم بهدف اختبار صلاحية أنموذج معين من

النحو من الوجهة النفسية أن تأخذ في اعتبارها جميع المتغيرات variables الممكنة في الممارسة اللغوية، سواء أكانت من صميمها أو كانت على صلة بعيدة بها الى المدى الذى يمكن معه تحديدها. ولقد أصبح علماء النفس في السنين القلائل الأخيرة ممن استمدوا أبحاثهم من النحو التحويلي أكثر احساسا بهذه المشكلة من ذى قبل.

٩ ــ فلسفة اللغة والفكر

ننتقل الان من المضامين النفسية للنحو التحويلي الى مضامينة الفلسفية. ويجب ألا يغيب عن أذهاننا أن هذا التمييز الذى أقيمه انما هو تمييز كيفي نوعا ما، فاللسانيات والفلسفة وعلم النفس عند تشومسكي ليست مستقلة عن بعضها بعضا.

ويعتقد تشومسكي أن بوسع اللسانيات أن تساهم مساهمة فعالة في دراسة العقل البشرى وأنه حتى في وقتنا الحاضر نجدها تقدم البرهان لصالح موقف معين من المواقف القائمة في الجدل الطويل بين العقلانيين rationalist والتجريبيين empiricists. وفيما يلي أهم نقاط الخلاف بين هذين المذهبين الفلسفيين : يؤمن التجريبيون بأن المعرفة تتولد عن التجربة والخبرة[1]، ولكن هناك بالطبع جوانب أقل تطرفا للخلاف بينهما. ولقد اتخذ الجدل بين الفريقين صورا متعددة في تاريخ الفلسفة الغربية.

كانت العلاقة بين العقل (ان كان هناك شيء كهذا، على اعتبار أن التجريبيين empiricists ينكرون وجوده) وبين ادراكنا للعالم الخارجي المحيط بنا من النقاط الهامة التي ناقشتها الفلسفة الأوروبية والأمريكية. وقد كانت تلك النقطة موضع جدل طويل منذ القرنين السابع عشر والثامن عشر وحتى يومنا هذا. فهل الأمر هو مجرد تسجيل سلبي للانطباعات الحسية ومن ثم تجميعها فيما بعد وفق قوانين التداعي الفكرى associations كما يدّعي التجريبيون البريطانيون مثل لوك Locke وباركلي Barkley وهـيـوم Hulme؟ أم هل نقول بدلا من ذلك ان ادراكنا وفهمنا للعالم المحيط بنا ــ كما يدعي ديكارت ــ يقوم على عدد من الأفكار (أى معرفة قضايا ومبادىء معينة للتفسير) وان هذه القضايا هي كامنة innate وليست مشتقة من الخبرة أو التجربة؟ لقد أثر المذهب التجريبي في تطور علم النفس الحديث تأثيرا بالغا وكان مع المادية الحسية physicalism والحتمية determinism وراء الفكرة التي حملها الكثير من علماء النفس وهي أن البيئة هي التي تحدد المعرفة الانسانية والسلوك الانساني نظرا لعدم وجود فوارق في هذا المجال بين الانسان والحيوانات الأخرى، أو حتى بين الحيوانات والآلات. والمقصود بالمادية الحسية هنا هو النظام الفلسفي الذى يمكن معه اعادة صياغة جميع ما يعبر عن أفكار الانسان وعواطفة وأحاسيسه بحيث تصبح هذه التعابير مرتبطة بحالة

---

(١) كلمة empiricism الانكليزية مشتقة من كلمة يونانية تعني الخبرة experience.

جسمه وسلوكه الظاهر. وبهذا يمكن أن تدخل ضمن نطاق القوانين الفيزيائية. أما الحتمية فيقصد بها المذهب الذى ينادى بأن جميع الأحداث والظواهر الفيزيائية بما فيها النشاط والقرارات الانسانية التي بوسعنا أن نصفها بأنها ناتجة عن (حرية الاختيار) أو (الارادة الحرة) انما هي محددة بأحداث وظواهر سابقة وخاضعة لقوانين السبب والنتيجة. وهكذا فان فكرتنا عن حرية الاختيار لا تكاد تخرج عن حيز الوهم. أما السلوكية التي أتينا على ذكرها في معرض حديثنا عن بلومفيلد ونظريته اللغوية في الفصل الثالث، فهي نسخة خاصة من المادية الحسية والحتمية. غير أن فكرة تشومسكي عن الانسان مختلفة، اذ يعتقد أننا نمتلك عددا من القدرات المعينة (نطلق عليها اسم العقل)، وهي تلعب دورا حساسا في اكتسابنا للمعرفة وتجعلنا قادرين على التصرف ككائنات حرة غير موجهة بحوافز خارجية في البيئة المحيطة بنا رغم احتمال تأثرنا بها. هذه هي القضايا التي يعرض لها تشومسكي في أعماله الأخيرة ولاسيما في كتابيه **اللسانيات الديكارتية، واللغة والفكر**. وقبل أن نخوض في هذه المسائل المعقدة، لابأس من مناقشة البرهان اللغوى الذى يورده تشومسكي كي يدعم فلسفته العقلانية.

لقد كانت مدرسة بلومفيلد اللغوية تجاهر باهمال القضايا النظرية العامة الى حد المفاخرة تقريبا. ولو سئل معظم اللغويين الأمريكيين (وكذلك العديد من اللغويين في شتى أنحاء العالم) قبل نحو خمس عشرة سنة عن هدف اللسانيات الأساسي لأجابوا «انه وصف اللغات» وربما ضربوا مثلا الميزات العملية التي يجنيها علماء الاجتماع والمبشرون وغيرهم ممن تضطرهم أعمالهم لمخاطبة شعوب ذات لغات لم تدون قواعدها بعد. ولم يكن هؤلاء ليزيدوا على هذا التعريف بهدف اللسانيات، أو ليجيبوا عن هذا السؤال بالطريقة التي طرحها سابير Sapir في كتابه **اللغة Language** والذى نشر قبل جيل تقريبا حيث يقول: ان اللغة تستحق الدراسة لأنها وقف على الانسان ولا يمكن الاستغناء عنها في التفكير. وربما تساءل هؤلاء عن مدى صحة استعمال كلمة (اللغة) بصيغة المفرد التي استعملتها على اعتبار أن هذا الاستعمال يدل على أن جميع اللغات تشترك بخصائص معينة فيما بينها. فأتباع بلومفيلد، كما رأينا، كانوا متشككين في هذه النقطة. وقد قال بلومفيلد نفسه في احدى فقرات كتاباته التي كانت موضع اقتباس كثير من الباحثين، ان التعميمات المفيدة الوحيدة بشأن اللغة انما هي ذات طبيعة استقرائية inductive وان الخصائص التي نظن أنها عالمية ربما لانجدها في أول لغة ندرسها بعد ذلك.

ان موقف تشومسكي كما عبر عنه في كتاباته الأخيرة متعارض تماما مع موقف بلومفيلد. وهو يعتقد أن هدف اللسانيات الرئيسى هو التوصل الى نظرية استنتاجية deductive لبنية اللغة الانسانية بحيث تكون شاملة الى الحد الذى يمكن معه تطبيقها

على جميع اللغات، (لا بالنسبة للغات المعروفة فحسب) بل بالنسبة لجميع اللغات الممكنة، وسنعود الى هذه النقطة فيما بعد) دون أن تكون مغرقة في شموليتها في نفس الوقت بحيث لا تطبق على نظم التخاطب الأخرى أو أى شيء آخر لا نرغب بأن نطلق عليه اسم «اللغة». وبعبارة أخرى، فان من واجب اللسانيات أن ترسم الخصائص العالمية والأساسية للغة الانسانية. وفي الواقع، فان موقف تشومسكي في هذا المجال، كما يعترف هو، شبيه بموقف اللغوى الروسي رومان جاكوبسن Roman Jakobson الذى يقيم في الولايات المتحدة منذ سنوات والذى أصبح في مقدمة منتقدى بلومفيلد. ويعتقد تشومسكي، شأنه في ذلك شأن جاكوبسن، بوجود واحدات صوتية ونحوية ودلالية ذات صفة عالمية. ولا يعني ذلك أنها توجد بالضرورة في جميع اللغات ولكن المقصود بكلمة (عالمي universal) مدلول أقل شيوعا للكلمة حيث يمكن تعريفها بمعزل عن أية لغة معينة والتعرف اليها عند ورودها في لغات محددة على أساس تعريفها ضمن اطار النظرية العامة. فعلى سبيل المثال، يعتقد أن هناك مجموعة ثابتة تقدر بعشرين من السمات الصوتية المميزة phonological distinctive features منها سمة (المجهور voiced) و (المهموس voiceless) التي تميز بين صوتي /ذ/ و /ث/ وبين /س/ و /ز/ في الكلمات /ثائب/ — /ذائب/ و /زار/ و /سار/ الخ، وكذلك سمة (الأنفية nasality) التي تميز بين /ب/ و /م/ وبين /د/ و /ن/ كما في الأمثلة: /أديم/ — /أديب/ و /كاد/ — /كان/ الخ. وطبيعي ألا نجد جميع هذه الخواص الصوتية المميزة في فونيمات كل اللغات حيث تختار كل لغة مجموعة محددة من مجمل الاحتمالات الممكن تكوينها من هذه السمات مجتمعة. كذلك الأمر على الصعيدين النحوى والدلالي. فالعناصر النحوية syntactic categories مثل (الاسم)، (الفعل)، (الماضي) الخ .... والمكونات الدلالية مثل (مذكر)، (محسوس)، (معدود) الخ .... انما تندرج تحت مجموعات ثابتة من العناصر تمكننا من وصف البنية النحوية والدلالية لجميع اللغات وذلك على الرغم من أنه ما من لغة واحدة تحتوى على جميع العناصر التي نعتبرها (عالمية) في النظرية الشاملة. هذه السمات الصوتية phonological features والنحوية والدلالية تؤلف ما يدعوه تشومسكي (بالعالميات الحقيقية substantive universals) في النظرية اللغوية.

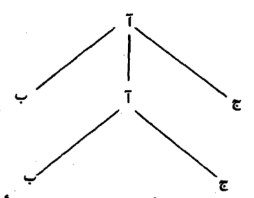
الا أن أكثر ما يميز فكر تشومسكي وأكبر ناحية ابداعية لديه هو تأكيده على ما يدعى بالعالميات الشكلية formal universals وهي المبادىء العامة التي تحدد شكل القواعد وطريقة عملها نحو اللغات المختلفة. فالتحويلات على سبيل المثال التي تربط شتى الجمل والتراكيب هي — كما يقول تشومسكي — خاضعة للبنية structure dependent بمعنى أنها تطبق على سلسلة من الكلمات تبعا لترتيبها في العبارات المجتمعة[1]. وجميع

التحويلات التي نوقشت في الفصل السابع تحقق هذا الشرط نظرا لأن قابليتها للتطبيق — كما رأينا — كانت رهنا بقابلية المادة الداخلة input الموجودة في أصل الجملة. (وهذا ما يعنيه تشومسكي بعبارة الاعتماد على البنية structure dependency). ويقول تشومسكي ان من حقائق اللغة الهامة أنها لاتستخدم العمليات (المستقلة عن البنية) كي تربط نوعا من الجمل بنوع آخر. فمثلا اذا أخذنا الجملة الفعلية (ذهب الرجل الى السوق) ونظيرتها الاسمية (الرجل ذهب الى السوق) لرأينا منذ الوهلة الأولى أن بالامكان وصف الرابطة بينهما بعملية بسيطة واحدة تبدل موقعي الكلمتين الأولي والثانية. وتبقي هذه العملية مستقلة عن البنية اذا كانت محددة بواسطة قاعدة لا تتأثر بالوظيفة النحوية لكلمة (الرجل) أو للفعل (ذهب). ولو أخذنا أنموذجا أكبر كما في المثال: (كان اخوته الصغار هنا بالأمس) الذى يصبح بعد التبديل (اخوته الصغار كانوا هنا بالأمس) لرأينا أن القاعدة يمكن أن تصاغ بالشكل التالي : «بدّل مكان الفاعل المنطقي بمكان الفعل وتأكد من المطابقة بين المبتدأ الجديد — أى الفاعل المنطقي بمكانه الجديد — والفعل الذى يتبعه من ناحية التذكير والتأنيث والعدد». ونتبين من هذا المثال أن الجملة (ذهب الرجل الى السوق) ونظيرتها (الرجل ذهب الى السوق) اللتين يمكن ربطهما بقاعدة التبديل permutation انما تقعان في نطاق قاعدة خاضعة للبنية structure dependent أكثر شمولا، ولكنه صادف أن كان المبتدأ مفردا في المثال السابق.(١) ويقول تشومسكي ان ما يبدو ظاهريا عملية مستقلة عن البنية ليس في الواقع سوى حالة خاصة من عمليات خاضعة للبنية أعم وأشمل.

ولقد عرض تشومسكي وأتباعه عددا أوليا من القيود العالمية المفروضة على القواعد النحوية، ألا أن ضيق المقام يمنعنا من تقديم أكثر من واحد منها فقط. ولنأخذ ما يسميه تشومسكي بمبدأ (آ) فوق (آ)، وهو أحد قيود ثلاثة ناقشها تشومسكي في كتابه **اللغة والفكر**. وينص هذا القيد على مايلي: اذا كانت قاعدة تحويلية ما تطبق على عبارة من الأنموذج (آ) وكانت سلسلة العناصر التي تطبق عليها القاعدة تحتوى على عبارتين من نفس الأنموذج احداهما ضمن الأخرى، فان القاعدة تطبق على العبارة الكبرى فقط:

---

(١) أتى المترجم بهذا المثال تسهيلا للشرح، فالمثال الانكليزي الأصلي يعتمد على اشتقاق صيغة الاستفهام من جملة اخبارية هي : .John was here yesterday. ويقول المؤلف ان العملية في هذا المثال تنحصر في تبديل موقعي الكلمتين (John) و (was) ببعضهما دون أى تغيير آخر. أما في الأمثلة الأخرى كما في الجملة The blast off took place on time فلا بد من استخدام الفعل المساعد (did) عند اشتقاق السؤال حيث تصبح الجملة Did the blast off take place on time?



(نرى من الشكل التوضيحي أن العبارة الكبرى من الأنموذج (آ) تسيطر على العبارة الثانية من نفس الأنموذج الذى تحتويه) ومن الأمثلة الواضحة التي يعمل فيها هذا المبدأ التراكيب الاسمية التي تتضمن تراكيب اسمية أخرى[1]. فعبارة (الكتاب الذى على الطاولة) تؤلف بكاملها تركيبا اسميا واحدا وكذلك (الطاولة) تعتبر تركيبا اسميا آخر ضمن التركيب الاسمي الأصلي. تبعا لمبدأ «(آ) فوق (آ)» فان أية قاعدة نقل أو حذف أو غيرها مما يطبق على التراكيب الاسمية ستمارس عملها على التركيب الاسمي (الكتاب الذى على الطاولة) بكامله وليس على كلمة (الطاولة) فقط. وهناك عدد من الحقائق في النحو الانكليزي وفي بعض اللغات الأخرى يمكن أن تفسر بصورة مرضية على ما يبدو في ضوء هذا المبدأ العام. ومن جهة أخرى، ثمة قواعد معينة تخالف هذا المبدأ رغم وجود ما يبرره فعلا فيما خلا ذلك. وليس من المؤكد في هذه المرحلة من البحث ما اذا كان علينا أن نهمل مبدأ «(آ) فوق (آ)» أو أن ثمة امكانية لتعديله بحيث يغطي جميع الحالات الشاذة أيضا. ويبدو أن هذا الحكم ينطبق كذلك على جميع القيود الأكثر صرامة والتي طرحت حتى الآن. فكل هذه القيود صحيحة الى حد معين نظرا لأنها لا تفسر سوى جزء من المادة المتوفرة فحسب. ورغم أن مبدأ «(آ) فوق (آ)» قد لا يكون فعالا باعتراف تشومسكي نفسه، فانه ينفع كمثال يوضح نوع القيود المفروضة على تطبيق القواعد التي يعنيها تشومسكي في حديثه عن العالميات الشكلية formal universals في النظرية اللغوية.

ولعل من المفيد أن ننوه بأن فكرة تشومسكي حول العالميات الحقيقية substantive universals لا تتعارض بالضرورة مع فكرة بلومفيلد، فهو يقبل بعدم وجود أي من (عالمياته) المفترضة لا في (أول لغة يتم التعرف اليها) فحسب، بل حتى في عدد من اللغات المألوفة كذلك. ولهذا السبب ذكرت سابقا أن الخلاف بين مفهوم تشومسكي عن (العالميات) ومفهوم بلومفيلد وأتباعه انما هو خلاف في المواقف.

---

(١) ويدعى هذا القيد في الانكليزية A-over-A principle .

فبلومفيلد وتلامذته من البنيويين اتبعوا بواس Boas في تأكيدهم على الاختلاف بين اللغات الانسانية. أما تشومسكي فيؤكد على التشابة بينها. وواضح أن على المرء أن يعترف بالخلافات في البنى النحوية التي توجد بين لغات العالم، ولكن مما لاشك فيه أن المدرسة البلومفيلدية وغيرها من المدارس اللغوية في رأيها على الانحياز الى النحو المعيارى قد جنحت نحو المبالغة في التهويل من سعة هذه الفوارق وأكدت ودونما مبرر على المبدأ القائل ان كل لغة تشكل قانونا في حد ذاتها. الا أن أوجه الشبه النحوى بين لغات منفصلة كل الانفصال ودون أن يكون بينها أية صلة تاريخية لأمر لافت للنظر تماما كالفوارق الموجودة بينها، زد على ذلك أن التحليل النحوى الذى جرى حديثا لعدد من اللغات يؤكد أن أوجه التشابه هي أكثر عمقا من أوجه الخلاف التي تعد مجرد اختلاف سطحي.

ولقد أبدى تشومسكي تحفظا أكثر من أتباعه حول اعتبار اللغات أكثر شبها ببعضها في بنيتها العميقة deep structure منها في بنيتها السطحية surface structure . كما أعطى قدرا أكبر من الاهتمام الى حقيقة أن اللغات المختلفة تستخدم ذات العمليات الشكلية في بناء الجملة النحوية. ويبني تشومسكي فلسفته العقلانية في اللغة على هذا النوع من التشابه بين اللغات كما سنرى الآن.

ومن الواجب أن نتذكر أن تشومسكي انتقد كلًا من نحو المواقع المحدودة ونحو بنية العبارات نظرا لأنهما لا يملكان القدرة الكافية على وصف اللغات الطبيعية ومن المفارقات أن نجد أن النحو التحويلي منذ أول وهلة، وكما أشار تشومسكي، أقوى مما يجب. وهنا يكمن مبدأ على جانب كبير من الأهمية وهو جوهرى في فهم فكرة تشومسكي عن النحو العالمي universal grammar. ففي معرض مناقشتنا لأهداف النظرية اللغوية في الفصل الرابع رأينا أن اللغوى عندما يضع نحوا توليديا للغة ما فان مهمته تنحصر في تحديد جميع الجمل الموجودة في تلك اللغة (وهذا طبعا وضع مثالي لم يتحقق حتى الآن لأية لغة طبيعية، الا أن هذا لا يؤثر على الفكرة من حيث المبدأ). وتنطبق هذه الفكرة على نطاق أعم، فالنظرية اللغوية كما رأينا، يجب أن تكون على درجة من الشمول بحيث تغطي جميع اللغات، وفي الوقت نفسه يجب ألا تكون مغرقة في شموليتها كي لا تنطبق على وسائل أخرى من وسائل التخاطب (لأنها تعاملها في تلك الحال معاملة اللغات). غير أن النحو التحويلي في وضعه الحالي يتيح امكانية تطبيق عدد من العمليات وعدد من الطرق لبناء سلسلة من العمليات التي هي حسب معلوماتنا غير ضرورية لوصف أية لغة انسانية. والمشكلة هي التوصل الى قرار حول وجود حدود شكلية نستطيع ادخالها

ضمن نظرية النحو التحويلي بحيث يتعذر معها على القواعد الموضوعة من أجل لغة معينة والمكتوبة ضمن هذه الحدود أن تصف جميع الجمل الموجودة فعلا في تلك اللغات، ولكنها تستبعد في نفس الوقت أكبر عدد ممكن مما لايصلح أن يكون جملا nonsentenses الأمر الذى يعد ضربا من المستحيل من الناحية النظرية. ويعتقد تشومسكي، كما رأينا، بأن هناك شروطا مشددة ومحددة تتحكم بتطبيق القواعد النحوية لجميع اللغات، فاذا أمكننا تحديدها وصياغتها لاستطعنا بواسطتها أن نحدّ من قوة النحو التحويلي.

ولنستعرض الآن النتائج الفلسفية لفكرة تشومسكي المتعلقة بالنحو العالمي. اذا كانت جميع اللغات الانسانية متشابهة من حيث البنية فان من الطبيعي أن نسأل لماذا هذا التشابه، ومن الطبيعي أيضا، أو هكذا يبدو للفيلسوف التجريبي، أن نجيب عن هذا السؤال بالرجوع الى بغض الحقائق المتعلقة بالموضوع والتي نعرضها فيما يلي :

١ ــ ان جميع اللغات الانسانية تتناول الخصائص والأشياء الموجودة في العالم المحسوس والتي يدركها ــ افتراضا ــ جميع من يتمتعون بقدرات فيزيولوجية ونفسية سليمة.

٢ ــ يطلب من جميع اللغات أن تؤدى وظائف متشابه (تقرير أشياء معينة، أو طرح أسئلة أو اعطاء أوامر الخ.).

٣ ــ تستخدم جميع اللغات نفس الجهاز النفسي والفيزيولوجي ولنا أن نعتبر طريقة علم هذا الجهاز مسؤولة في حد ذاتها عن بعض الخصائص الشكلية للغة.

ان لجميع العناصر التي ذكرتها علاقة بالموضوع وربما تكون قد أثرت في بنية اللغة، الا أن العديد من العالميات، سواء الشكلية formal universals أم الحقيقية substantive لا يمكن تفسيرها مباشرة بغير هذه الطريقة. ويقول تشومسكي ان التفسير المعقول الوحيد في ضوء ما نملكه حاليا من معرفة هو أن جميع الناس مزودون بملكة لغوية faculté de langage وأن تلك الملكة هي التي تقرر العناصر العالمية مثل «خاصة الاعتماد على البنية» ومبدأ «(آ) فوق (آ)». وفي هذه النقطة بالذات يلتقي تشومسكي بالتقليد الفلسفي العقلاني.

ومما يزيد في دعم النتيجة التي توصل اليها تشومسكي عملية تعلم الطفل للغته الأم، اذ تشير كافة الدلائل الى أن الطفل لا يولد وهو مجهز لتعلم لغة معينة دون أخرى،

وبهذا نستطيع أن نفترض أن جميع الأطفال، بغض النظر عن العرق والأصل يولدون ولهم نفس القدرة على تعلم اللغات. وفي الظروف العادية نجد أن الطفل يكبر ليصبح ما اصطلح على تسميته بالمتكلم الأصلي native speaker لتلك اللغة التي يسمعها تستعمل في بيئته التي ولد فيها وحيث أمضى سني حياته الأولى. ولكن كيف يتسنى للطفل تطوير تلك الملكة الابداعية التي تمكنه من تأليف وفهم جمل لم يسمعها من قبل؟ يعتقد تشومسكي أن الطريقة الوحيدة لاستيعاب تعلم اللغة هي أن نفترض أن الطفل يولد وهو مزود بالمعرفة بمبادىء النحو العالمي وبما يميز تلك المبادىء من قيود وشروط، كما أن لديه المقدرة على استعمالها في تحليل ما يسمع حوله من الكلام. والجدير بالملاحظة أن النظريات التجريبية التي تبحث في تعلم اللغة لا تستطيع أن تسد الثغرة بين الكلام الفعلي utterances القليل نسبيا بما يحويه من أخطاء وتردد وشرود والذى يسمعه الطفل من حوله وبين قدرته على استنباط القواعد النحوية بنفسه في وقت قصير من مادة متفرقة وأبعد ما تكون عن الكمال. ان إلمام الطفل بمبادىء النحو العالمي الذى يولد معه والذى يتحكم في بنية اللغة الانسانية يشكل نقطة الضعف في النظرية التجريبية حول اكتساب اللغة الأم. هذه المبادىء تؤلف جزءا مما نسمية «بالعقل mind» الذى يتمثل الى حد ما في بنية الدماغ أو أسلوب عمله والذى يمكن أن يقارن بالأفكار الكامنة innate ideas عند ديكارت والمذهب العقلاني ورجوعا الى أفلاطون.

ولقد صاغ تشومسكي نظرية النحو التحويلي أصلا ضمن اطار اللسانيات المستقلة، كما سبق لي ونوهت مرارا في سياق هذا الكتاب. وحيث ان تشومسكي لم يأت على ذكر القضايا الفلسفية في أولى كتاباته الا لماما، شأنه شأن معظم اللغويين وعلماء النفس، فاننا نستنتج من ذلك أنه لم ير مسوغا للجدل في نظرية المعرفة والادراك التجريبية. ويجب أن نأخذ هذه النقطة في الحسبان عند تقييم أى من آرائه الفلسفية الحالية. وبما أنه على اطلاع بالأسلوب التجريبي في العلوم الحديثة فاننا نجده على يقين تام بأن الفلاسفة والعلماء سيعتبرون رأيه بشأن الانتقال الوراثي لمبادىء النحو العالمي مغرقا في الخيال. وذكر تشومسكي في حديث اذاعي مع ستيوارت هامشر(١) أن النظرة التجريبية متأصلة في تصورنا للعقل البشرى لدرجة أنها اتخذت طابع التطير تقريبا. وعلى كل حال فنحن نتهم العالم البيولوجي بالصوفية غير العلمية عندما يفترض وجود الانتقال الوراثي ثم نضوج كافة أشكال السلوك الغريزى بالغة التعقيد والتي تميز الأنواع المختلفة، فلماذا نقبل بوجوب تفسير السلوك الانساني بمعزل عن افتراض أية قدرات واستعدادات

(١) نشر الحديث في مجلة «المستمع The Listener» العدد ٣٠ — أيار ١٩٦٨.

عالية التخصص (نطلق عليها اسم العقل) والتي نكتسبها بالوراثة وتظهر من خلال مرحلة معينة من تاريخ نمونا ضمن ظروف ملائمة؟

ان الأحاسيس associations التي ترتبط بها كلمة (العقل) هي المسؤولة بالطبع عن ردود الفعل المعادية لعقلانية تشومسكي. فكثير من الفلاسفة، وعلى رأسهم ديكارت، أقاموا حاجزا بين العقل والجسد، وادعى هؤلاء أن وظائف الجسم الفيزيولوجية وعملياته، على عكس العقل، تخضع لنفس القوانين الميكانيكية أو الفيزيائية شأنها شأن بقية العالم المادى. غير أن موقف تشومسكي يختلف عن ذلك نوعا ما. صحيح أنه يتفق مع ديكارت وغيره من الفلاسفة العقلانيين في أن السلوك الانساني لايخضع ولا حتى جزئيا (للحوافز) الخارجية external stimuli أو الحالات الفيزيولوجية الداخلية مما يجعل موقفه متعارضا مع فكرة الآلية الميكانيكية (أو المادية الحسية بمعناها المألوف) الا أن تشومسكي يختلف عنهم في أنه لا يشاركهم اعتقادهم بعدم امكانية تقليص الفرق بين العقل والجسد. وقال تشومسكي في المقابلة الاذاعية ذاتها ان مسألة وجود قاعدة مادية للبنى العقلية هي قضية فارغة من أساسها، فقد امتد مفهوم المادية في العلم الحديث خطوة خطوة ليشمل كل ما نفهمه بحيث عندما نأتي في نهاية المطاف الى فهم خصائص العقل فاننا نجد أنفسنا نوسع مفهوم المادية لتشملها أيضا. كما أن تشومسكي لا ينكر امكانية تفسير الظواهر العقلية mental phnomena من حيث المبدأ في ضوء العمليات الفيزيولوجية والعمليات الفيزيائية التي نفهمها الآن. ونتبين من هذه الشواهد أنه على الرغم من أن تشومسكي يطلق على نفسه صفة العقلانية فانه يعارض مبدأ الحتمية الميكانيكية mechanistic determination وعلى الأخص المذهب السلوكي كما أنه يناقض الفلاسفة مثل أفلاطون وديكارت وبذلك يمكننا أن نقول عنه أنه من أتباع المذهب المادى physicalist.

١٠ ـــ الخـــاتـمـــة

حاولت في الفصول السابقة من هذا الكتاب أن أعطي صورة واضحة عن آراء تشومسكي حول اللغة وحاولت أن تكون هذه الصورة متعاطفة مع آرائه، وقد تعمدت أن أتجنب أية تعليقات نقدية من شأنها أن تعيق ما قدمته أو تزيد في تعقيده. ولكن من واجبي ألا أترك لدى القارىء انطباعا بأن موقف تشومسكي فوق مستوى النقد أو أن نقاده هم اما من المضلّلين أو المتحاملين. لذلك فانني في هذا الفصل الأخير سأعيد التوازن الى حد ما بأن أعطى تقييما ذاتيا لمدى أهمية أعمال تشومسكي. ورغم أنني أتفق معه في معظم الأمور الا أنني أعتقد بأنه ذهب بعيدا جدا في عدد من النقاط.

لقد سبق وذكرت أن أبحاث تشومسكي في صياغة النظرية النحوية هي التي تشكل أهم منجزاته وربما كانت أشدها فعالية في حقل الأبحاث اللغوية اذ ليس ثمة شك في هذا. فقد حمل تشومسكي ما يسمى (باللسانيات الرياضية mathematical linguistics) الى آفاق بعيدة كما فتح ميادين جديدة للبحث الذى هو موضع اهتمام علماء اللغة والمنطق والرياضيات على حد سواء. ولو سلّمنا جدلا بأن ليس ثمة عمل واحد من أعمال تشومسكي في النحو التحويلي ذو علاقة مباشرة بوصف اللغات الطبيعية، فان هذه الأعمال تبقى قيمة بالنسبة لعلماء المنطق والرياضيات ممن يهتمون ببناء النظم الشكلية formal systems في معزل عن تطبيقها التجريبي. الا انني سأكتفي بهذا القدر عن هذا الموضوع ولن أزيد.

ان ما جذب اهتمام الفلاسفة وعلماء النفس الى أعمال تشومسكي هو بالطبع أنموذج النحو التحويلي الذى صُمم بهدف تحليل اللغات الطبيعية والذى استخدم بنجاح كبير خلال السنين الخمس عشرة الماضية[1]. وكما أعلن تشومسكي نفسه فان لنتائج النحو التحويلي مضامين معينة ومحددة بوضوح تتعلق بالفلسفة وعلم النفس. ولقد وجد تشومسكي نقدا قويا ـــ واعتقد أنه كان مقنعا كذلك ـــ ضد المذهب السلوكي و (في صورته المتطرفة على الأقل) وأوضح أيضا بمنتهى الاقناع أن الفجوة بين اللغة الانسانية وبين نظم التخاطب في عالم الحيوان لا يمكن سدها عن طريق توسيع نظريات التعلم

---

(١) من تاريخ نشر الكتاب عام ١٩٧٠

النفسية الحالية التي تقوم على اجراء التجارب على الحيوانات المخبرية. وهذا يتبع طبعا مبدأ الابداعية creativity الذى يتجلى في استعمال اللغة ولا يعتمد على مدى صلاحية أي أنموذج من نماذج النحو التحويلي ولا حتى على امكانية صياغة مثل ذلك الأنموذج. ويجب أن أكرر أنه على الرغم من أن تشومسكي أعطى مبررات جيدة تثبت أن أنموذج الحافز والاستجابة stimulus and response عاجز عن معالجة جميع الحقائق المتعلقة بسلوك اللغة الا أنه لم يبين أن هذا الأنموذج لا يستطيع تفسير أى منها. وربما يتعلم الطفل بعض الكلمات التي تدل على أشياء موجودة في بيئته أو أنماطاً معينة من الكلام utterances كتلك التي تتكرر دوما خاصة في مراحل حياته الأولي بطريقة يمكن وصفها بشكل معقول في ضوء المذهب السلوكي. (كأن نقول ان الكلمات والعبارات هي استجابات responses وأن الأشياء والحالات هي الحوافز stimuli) وربما كان من الصواب أن نقول ان هذا القسم من اللغة يمكن أن يكتسب بل يجب أن يكتسب ويربط بالعالم الخارجي وعالم النشاط الاجتماعي بنفس الطريقة. وحسبما أعلم ليس هناك ما يحمل على الاعتقاد بخطأ هذا الرأى أو حتى بعدم جدواه، وكل ما نادى به تشومسكي هو حاجة تفسير السلوكيين لاكتساب اللغة الى براهين أقوى من مجرد اللجوء الى مبدأ القياس هذا اذا لم نرغب في التخلي عنه بكاملة.

ولكن ماذا عن المسائل الفلسفية الأشمل التي طرحها تشومسكي في أعماله الأخيرة؟ أعتقد أن الحكم الوحيد الذى يمكن أن نصدره وفق الأدلة المتوفرة هو أن نظرية تشومسكي المؤيدة للمذهب العقلاني ليست بالقوة التي يدعيها. فهي تعتمد كما رأينا على الصفة العالمية المفترضة في مبادىء شكلية معينة لتركيب الجملة في اللغات الطبيعية. كما يؤمن أننا اذا اخترعنا لغة صنعية تخالف بعض هذه المبادىء العامة فلن يتعلمها أحد مطلقا، أو على الأقل لن يكون تعلمها بنفس السهولة والكفاءة التي نلمسها عندما يتعلم طفل عادى لغة طبيعية[1]. لكن هذه الفرضية كما أشار نقاد تشومسكي لا تخضع للاثباتات التجريبية المباشرة، لأن من غير العملي أن نربي طفلا منذ ولادته دون أية معرفة بأية لغة طبيعية وأن نعرضه فقط الى عبارات من الكلام في لغة مصطنعة تستعمل في مجال كامل من الحالات العادية، كما أنه ليس من الواضح أبدا كيف يتصرف المرء ازاء تصميم تجربة نفسية مقبولة ليس لها علاقة مباشرة بالموضوعات المطروحة. (لقد ذكر تشومسكي تجارب ابتدائية أجراها جورج ميلر في هارفارد الا أن الموضوعات في تلك التجارب كانت مستمدة من الكبار ولا يمكننا أن نفترض أن النتائج

(١) مجلة المستمع The Listener ٣٠ أيار ١٩٦٨ ص ٦٨٨ .

صحيحة بالنسبة لاكتساب الأطفال لغتهم الأم).

وحتى لو سلمنا جدلا بأن المبادىء الشكلية التي يعتمد عليها تشومسكي هي عالمية بمعنى أنها موجودة فعلا في جميع اللغات التي ينطق بها البشر فهل نملك ما يبرر اعتقادنا بأنها تلائم العقل البشرى الى الحد الذى يجب أن تتفق معها أية لغة انسانية يمكن تصورها، وبما أننا عاجزون حتى الآن عن اثبات أن اللغات التي تخالف هذه المبادىء تستعصي على الانسان سواء في تعلمها أو استخدامها فان لنا الحق في حجب موافقتنا على فرضية تشومسكي بأن العالميات الشكلية كامنة latent في الانسان. وربما كان التفسير البديل لصفتها العالمية أن جميع اللغات انحدرت من أصل مشترك في الماضي السحيق وحافظت على مبادئها الشكلية[1]. الا أنه من غير الثابت أن جميع اللغات مشتقة من أصل واحد. وهكذا نجد أنفسنا مرة أخرى أمام فرضية يتعذر اثباتها لكنها على أية حال احتمال يجب أن نقبل به. أما فيما يتعلق باللسانيات كعلم تجريبي يهدف الى تقديم نظرية حول بنية اللغة الانسانية فان من المهم بالطبع أن يدخل اللغويون في نظريتهم جميع العالميات الحقيقية والشكلية التي يمكن الاهتداء اليها من خلال البحوث في لغات معينة وأعتقد أن تشومسكي كان على صواب حين قال أن تنوع البني الموجودة في لغات العالم أقل شأنا مما يدعيه البنيويون structuralists. ومن جهة أخرى ينبغي أن نؤكد أنه لم يتحقق حتى الآن سوى وصف عدد قليل من اللغات بكثير من العمق، حيث أظهرت البحوث النحوية التي أجريت في السنوات القلائل الماضية والتي تأثر معظمها بأعمال تشومسكي تأييدا لا بأس به لدعاة النحو العالمي (universal grammar)، ولكن يجب أن ينظر الى النتائج التي تم الحصول عليها حتى الآن على أنها نتائج أولية فحسب، الأمر الذى يجب ألا يغيب عن أذهاننا عندما نستخدم الأدلة اللغوية في المناقشات الفلسفية.

أما ما يقوله بعضهم من أن الجدال بين المذاهب الفلسفية والنفسية القديمة المتعارضة قد فقد كثيرا من حماسته فهذا أمر قابل للمناقشة (كما في العقلانية والتجريبية

---

(١) هذه النقطة بالذات ناقشها تشومسكي بوضوح في كتابه **اللغة والفكر** ص (٧٤ ــ ٧٥) عندما قال انها تنطوى على سوء فهم كبير للمشكلة المطروحة. صحيح أن فرضية الأصل المشترك «لا تساهم في شرح كيف أن الطفل يكتشف قواعد اللغة من المادة التي تقدم الية «الا أن هذه ليست هي المشكلة التي من أجلها طرحت فرضية الأصل المشترك، وقد أراد تشومسكي بافتراضه وجود بعض المبادىء الكامنة في الطفل أن يقدم تفسيرا لمشكلتين في آن واحد :

١ ــ عالمية المبادىء (على افتراض أنها فعلا ذات صفة عالمية).

٢ ــ نجاح الطفل في بناء قاعد لغته على أساس ما يسمع من الكلام حوله.

ويعتبر تشومسكي القضية الثانية أكثر أهمية من الأولي «فاللغة تخترع من جديد» في كل مرة يجرى تعلمها، وان المشكلة التجريبية التي ينبغي على نظرية التعلم مواجهتها هي كيف يتم اختراع القواعد النحوية.

و الغريزة instinct والتعلم learning ، والعقل mind والجسم body، والوراثة والبيئة، وهكذا). وتشير الدراسات الحالية التي تقارن بين السلوك الانساني والحيواني الى أن ما يعتبر في العادة سلوكا غريزيا instinctual يتطلب شروطا بيئية خاصة جدا خلال فترة النضج maturation. أما اذا قيل ان مثل هذا السلوك (كامن innate) أو انه (اكتسب بالخبرة) فان المسألة عندئذ لا تعدو كونها مسألة (توكيد emphasis). فالغريزة والبيئة اذن كلاهما ضروري وتكمل احداهما الأخرى. ورغم أن تشومسكي يطلق على نفسه لقب (عقلاني) كما رأينا في نهاية الفصل السابق، فانه لا يريد أن يلزم نفسه بالمعارضة التقليدية بين العقل والجسم، ويبدو أن موقفه يتفق مع الرأي القائل ان المعرفة knowledge والاتجاه (الميول الطبيعية predisposition) يتطلبان شروطا بيئية محددة خلال فترة النضج رغم أنهما كامنان في الأصل. وربما ذهب أحدهم في محاولته ايجاد بديل لفرضية تشومسكي الى القول ان معرفة المبادىء الشكلية للغة ليست هي الكامنة، ولكن ثمة ملكة أخرى أكثر شمولا اذا ما أعطيت الظروف الملائمة تفاعلت معها وولدت المقدرة اللغوية competence(1). ومع ذلك فانه بوسعنا أن نسمي تلك الفرضية (عقلانية) بمعنى أنها تناقض الجانب الأكثر تطرفا في المذهب التجريبي وعلى كل حال فان المتطرفين التجريبيين قلة. ومما لاشك فيه ان معظم الفلاسفة وعلماء النفس يقبلون أن بعض الملكات العقلية mental faculties هي وقف على الانسان (رغم أنهم يفضلون عدم استعمال عبارة «الملكات العقلية») وأنها مرتبطة بالنواحي البيولوجية والبيئية. ومرة أخرى يجب أن نعترف بأن ليس هناك ما يشير الى صحة هذه الفرضية البديلة التي قد يحبذها العديد ممن يطلقون على أنفسهم اسم التجريبيين) ولكني لا أقصد أن تشومسكي على خطأ، بل كل ما أقوله هو أن الدليل غير قاطع حتى الآن على الأقل. ان حكمنا على نظرية تشومسكي العقلانية والقوية بأنها غير مثبتة لاينفي أهميتها مطلقا، حيث بيّن أن ليس ثمة ما يجانب العلم في الافتراض أن القدرة على التحدث بلغة ما تدل على وجود عدد من القواعد التوليدية ــ سواء أكانت كامنة أم مكتسبة ــ في ذهن المتكلم وأن تلك القواعد هي من نوع محدد جدا وأن المتكلم قادر على «خزن» واجراء العمليات

---

(١) يقول تشومسكي انه ليس مقتنعا بأن هذا هو بديل حقيقي رغم انه يقبل باعتبار الشروط البيئية الملائمة ضرورية لنضج البنى الكامنة. (أنظر عناصر نظرية النحو ص٣٣-٣٤). ويعتقد أن ليس أخطر من البت في كيفية تطبيق كلمة (المعرفة knowledge في مجال جد غامض ويقترح أن أنوه بأنه حتى أشد التجريبيين تعصبا لا يعتبر فرضية ما خاوية من المحتوى التجريبي لمجرد أنها عمليا غير قابلة للاختبار المباشر. وأنه من المقبول بصفة عامة لدى التجريبيين المحدثين أن «الفرضيات ذات المحتوى الدلالي يجب أن تواجه بوجه عام احتمال وجود براهين معينة يمكن أن تمارس تأثيرا عليها أو أن لا تلتزم جانب الحياد الكامل إزاء كل البراهين المتوفرة» . ولم يكن في نيتي أن أعطي انطباعا من خلال نقدي فرضية تشومسكي بأنني أعتبرها فارغة أو بدون معنى، ولكني وجدت أنه من الأفضل أن أوضح هذه النقطة .

على التراكيب الذهنية المجردة abstract mental structures خلال تأليف الجمل أو تحليلها. ويعتبر هذا في حد ذاته انجازا كبيرا اذا أخذنا في الحسبان الانحياز الحاد الذى كان مسيطرا قبل مدة غير بعيدة بين أوساط اللغويين وعلماء النفس وفلاسفة العلوم ضد أية نظرية تتخطى حدود المادة التي تدرك بالحواس. ولقد كان تشومسكي محقا في تحديه لفكرة أن العقل أبسط تركيبا من أى عضو جسمي معروف وأن أكثر الفرضيات بدائية يجب أن تكفي لتفسير كل الظواهر الفيزيائية التي يمكن ادراكها بالحواس[١].

ومن المتعذر في كتاب من هذا النوع، بل ومن غير المناسب أيضا، أن نقدم نقدا مفصلا لنظرية تشومسكي حول النحو التوليدى من وجهة نظر لغوية بحتة[٢]. ولكني سأكتفي بأن أورد نقطتين عامتين، الأولي وتتعلق بالتمييز الذى يضعه تشومسكي بين المقدرة competence والممارسة performance والتي ذكرناها في الفصلين الرابع والثامن. فعلى الرغم من أن هذا التمييز هو بدون شك ضرورة نظرية ومنهجية في اللسانيات الا أنه من غير الثابت ما اذا كان تشومسكي يضع الحد الفاصل بينهما في مكانه الصحيح. ويمكن أن نقول ان تشومسكي يصف عددا من الظواهر على أنها متعلقة بالممارسة (وبذلك فهي خارجة عن الموضوع) مع أنه من الواجب مناقشتها في ضوء المقدرة. أما النقطة الثانية بشأن مسألة التفاصيل فان حكم أى لغوى على الطريقة الأكثر طبيعية أو الأكثر وضوحا في وصفه لمادته انما هو أمر نسبى وغير محدد، ولا بد لنا من أن نضيف انه من غير الواضح دائما متى تكون الفوارق بين نوعين من الوصف لمادة واحدة فوارق أساسية ومتى تكون مجرد فوارق في الرموز والمصطلحات. ولقد قال تشومسكي ذاته في معرض حديثه عن الأعمال الحالية في النحو التوليدى «ان الحقل في الوقت الحالي في وضع غير مستقر ولابد من مرور بعض الوقت قبل أن ينقشع الغبار ويتم حل عدد من القضايا البارزة ولو مؤقتا[٣]» كما ادعى تشومسكي في كتاباته الأخرى الأكثر تكنيكية والتي نشرت مؤخرا أن الفوارق بين موقفه وموقف العديد من اللغويين الآخرين في كثير من هذه القضايا انما هي فوارق في التسميات ليس الا. لكن الكثيرين لا يتفقون معه في هذا الرأى.

ولن أحاول من جهتي أن أبرر النقطتين اللتين أوردتهما فقد أتيت على ذكرهما

---

(١) اللغة والفكر (ص ٢٢).

(٢) يمكن للقارىء أن يطلع على المراجعة التي كتبها (ب.هـ.ماثيوز) لكتاب تشومسكي عناصر نظرية النحو من أجل التعرف على المناقشة النقدية للنقاط المعقدة في هذا الموضوع.

(٣) اللغة والفكر (ص ٥٤، حاشية ٦).

كي أنوه بأنه حتى اللغويين الذين غالبا ما يتعاطفون مع آراء تشومسكي ربما يختلفون معه حول قضايا عديدة، كما أن هناك باحثين آخرين لديهم بالطبع اعتراضات أكثر أهمية على النحو التحويلي.

ولقد سبق وذكرت في بداية هذا الفصل أن من واجبنا أن نتخيل على الأقل احتمال رفض نظرية النحو التوليدى التي طلع بها تشومسكي باجماع اللغويين يوما ما باعتبارها خارجة عن اطار وصف اللغات الطبيعية. ويجب أن أضيف كذلك أنني شخصيا أعتقد (ويشاركني اعتقادى هذا العديد من اللغويين) أنه حتى لو فشلت المحاولة التي بذلها كي يصيغ المفاهيم المستخدمة في تحليل اللغات فالمحاولة نفسها ستوسع ادراكنا لهذه المفاهيم دون حدود وأن الثورة (التشومسكية) في هذا المجال لا يمكن الا أن تنجح .

نبذة عن حياة تشومسكي

ولد أرفن رفن نوم تشومسكي في فيلادلفيا بولاية بنسلفانيا في السابع من كانون الأول عام ١٩٢٨، وتلقى تعليمه الأول في مدرسة أوك لين ثم في المدرسة المركزية العالية في فيلادلفيا، وبعد ذلك التحق بجامعة بنسلفانيا حيث درس اللسانيات والرياضيات والفلسفة. نال تشومسكي درجة الدكتوراة من جامعة بنسلفانيا رغم أنه أجرى معظم بحثه الذى نال بموجبه درجة التدكتوراه في جامعة هارفارد عندما كان عضوا في جمعية الزمالة فيها وذلك في الفترة ما بين ١٩٥١ و ١٩٥٥. ومنذ عام ١٩٥٥ مارس تشومسكي مهنة التدريس في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا حيث يحتل الآن مرتبة الاستاذية في علم اللغات واللسانيات. وتشومسكي متزوج وله ابنتان وولد.

حظيت أعمال تشومسكي بالتقدير في الدوائر الأكاديمية فمنح درجة الدكتوراة الفخرية من جامعة شيكاغو ومن جامعة لويولا في شيكاغو ومن جامعة لندن، كما دعي لالقاء المحاضرات في عدد من البلدان. ففي عام ١٩٦٧ ألقي تشومسكي **محاضرات بيكمان** في جامعة كاليفورنيا في بيركلي، وفي عام ١٩٦٩ ألقى محاضرات **جان لوك** في جامعة أكسفورد ومحاضرات **ذكرى شيرمان** في جامعة لندن.

وقد حقق تشومسكي أول شهرته في ميدان اللسانيات حيث تعلم قسطا من مبادىء اللسانيات التاريخية من والده الذى كان عالما في العبرية (وقد قدم تشومسكي نفسه جزءا من بحثه الأول في اللغة العبرية الحديثة عندما نال درجة الماجستير). الا أن العمل الذى يشتهر به الآن وهو بناء نظام النحو التوليدى تطور من خلال اهتمامه بالمنطق الحديث وبأسس الرياضيات. حيث طبقها فيما بعد على وصف اللغات الطبيعية.

ولقد كان للعالم زيلك هاريس، وهو أستاذ في اللسانيات في جامعة بنسلفانيا، أهمية كبيرة في تطور تشومسكي الفكري. وذكر تشومسكي نفسه أن تعاطفه مع آراء هاريس السياسية كان الدافع الحقيقي وراء التحاقه بدراسة اللسانيات في بداية مرحلة دراسته الجامعية. ومن هنا نتبين كيف أن السياسة هي التي أدت به الى اللسانيات.

أبدى تشومسكي اهتمامه بالسياسة منذ نعومة أظفاره، ومنذ عام ١٩٦٥ أصبح من

أبرز المعارضين لسياسة أمريكا الخارجية، كما أن مجموعة مقالاته المنشورة في كتاب **القوة الأمريكية والماندرين الجدد** والذى كتب اهداءه (الى الشبان الشجعان الذين رفضوا الخدمة في حرب اجرامية) تعتبر لدى الكثيرين احدى أقوى الادانات للتورط الأمريكي في فيتنام التي ظهرت حتى الآن.

المـصـطـلـحـات اللـغـويـة

Abstract	مجـــرد
Active	نشيط
Affix hopping	قفز المحلقات
Agreement	التبعية، التوافق
Ambiguity	اللبس، الغموض
Ambiguous sentence	جملة فيها لبس لغوى
Analogy	القياس
Artistic creation	الابداع الفني
Associations	التداعي الفكرى، الأحاسيس المرافقة
Automata theory	نظرية الألة
Auxiliary	مساعد
Base rules	قواعد الأساس
Competence	المقدرة اللغوية
Communication	التخاطب، الاتصال
Compound	مركب، معطوف
Complex	معقد
Concord	التوافق
Conditioning	التأقلم
Context	السياق
Context free	مستقل عن السياق
Context sensitive	حساس، مرتبط بالسياق
Constituent structures	تراكيب المكونات
Constructional homonymity	التماثل البنائي
Coordination	العطف
Creativity	الابداع
Decision procedures	أساليب القرار

Deductive	استنتاجي
Deep structure	البنية العميقة
Depth theory	نظرية العمق
Derivation	اشتقاق
Derived	مشتق
Describe	يصف
Description	وصف
Descriptive	وصفي
Determinism	الحتمية
Discovery procedures	أساليب الاكتشاف
Discrete units	واحدات منفصلة
Disposition	ميل، نزعة نحو شيء ما
Dominate, immediately	يسيطر مباشرة
Duality of Structure	ثنائية البنية
Embedding	التضمين
Emphasis	التوكيد
Empiricism	التجريبية
Empiricist	من يتبع المذهب التجريبي
Evaluation procedures	أساليب التقييم
External stimuli	الحوافز الخارجية
Faculties, mental	الملكات المميزة
Features, distinctive	السمات المميزة
Final state	الموقع النهائي
Finite state grammar	نحو المواقع المحدودة
Focus transformation	تحويلة الاسقاط
Formal	شكلي
Formalizing	صياغة
Formal systems	النظم الشكلية
Generate	يولد
Generative ability	المقدرة التوليدية

Generative grammar	النحو التوليدى
Grammaticality	الخاصة النحوية
Habits	العادات
Immediate constituent analysis	التحليل الى المكونات المباشرة
Inductive	استقرائي
Informant	المعلم
Information theory	نظرية المعلومات
Initial state	الموقع الابتدائي
Input	الخل، المادة الداخلة
Instinct	الغريزة
Instinctual	غريزى
Intonation	نغمة الصوت
Intuition	الحدس (اللغوى)
Kernel sentence	الجملة النواة
Knowledge	المعرفة
Latencey	الكمون
Latent	كامن
Linear structure	بنية أفقية، خطية
Mathematical linguistics	اللسانيات الرياضية
Maturation	النضج
Mechanism	الأليه الميكانيكية
Mechanistic	آلي، ميكانيكي
Memory	الذاكرة
Memory, short-term	الذاكرة قصيرة الأجل
Memory, long-term	الذاكرة طويلة الأجل
Mental	عقلي، ذهني
Messages	الرسائل
Mind	العقل
Morpheme	المورفيم، أصغر واحدة نحوية ذات معني
Morphology	المورفولوجي، علم الصرف

Morphophonemic	نحوى ـــ صوتي
Nasality	السمة الانفية الصوتية
Native speaker	المتكلم الأصلي
Neural signals	الاشارات العصبية
Normative grammar	النحو المعياري
Observational adequacy	الملائمة الظاهرة
Open ending	النهاية المفتوحة
Operational	عملياتي
Overt	صريح، جلي
Parts of speech	أقسام الكلام
Passive	سلبي
Performance	الممارسة، الأداء
Permutation	التبادل
Phonemes	الفونيمات، الواحدات الصوتية
Phonology	الفونولوجي، علم النظام الصوتي
Phrase marker	واسمة العبارة (التحليل بشكل الشجرة)
Phrase structure	بنية العبارات
Physicalism	المادية الحسية
Plausible	معقول، ممكن منطقيا
Predicate	المسند، الخبر، المحمول
Prescriptive	وضعي
Produce	ينتج
Production	انتاج
Psychological behaviourism	السلوكية النفسية
Radical behaviourism	السلوكية الراديكالية
Rational	عقلاني
Rationalism	العقلانية
Rationalist	من يتبع المذهب العقلاني
Recur	يتوالى، يتكرر
Recursion	توالى، تكرار

Recursive	متوالي، متكرر
Reinforcement	تعزيز، تدعيم
Response	استجابة
Scientificness	الخاصة العلمية
Self-embedding	ذاتية التضمين
Semantic	دلالي
Semantics	علم الدلالة
Sign	اشارة
Simplicity	البساطة
Situation	المقام، الموقف
Stimulus	الحافز
Stimuli	الحوافز
String	سلسلة
Structuralism	البنيوية
Structuralis	من يتبع المذهب البنيوى
Structure	البنية
Subject	الفاعل، المبتدأ، الموضوع
Surface structure	البنية السطحية
Syntactic categories	العناصر النحوية
Syntax	علم النحو
Terminal elements	العناصر النهائية
Thought	الفكرة
Time adverbial	ظرف زمان
Transformation	التحويل
Ultimate constituents	المكونات النهائية
Underlying	تحتي
Ungrammatical	غير نحوى، خطأ نحويا
Units	واحدات
Universal grammar	النحو العالمي
Universals	العالميات

Universals, formal	العالميات الشكلية
Universals, substantive	العالميات الحقيقية
Utterances	الكلام الفعلي
Variables	المتغيرات
Voiced sound	الصوت المجهور
Voiceless sound	الصوت المهموس

المـــراجـــع
Bibliography

A. Selected works by Chomsky:

Syntactic Structures. The Hague: Mouton, 1957. (This is the first of Chomsky's major publications. It is relatively non-technical and draws heavily upon his earlier, unpublished work 'The Logical Structure of Linguistic Theory').

'On certain formal properties of grammars'. **Information and Control 2** (1959) 137—67. Reprinted in R.D. Luce, Bush and Galanter, **Readings in Mathematical Psychology,** vol. 2. New York: Wiley, 1965.

Review of B.F. Skinner, **Verbal Behavior. In Language** 35 (1959) 26—58. Reprinted in Fodor and Katz, **The Structure of Language.**

'On the notion "rule of grammar"'. **Twelfth Symposium in Applied Mathematics,** edited by Roman Jakobson. Providence, Rhode Island: American Mathematical Society, 1961. (Quite technical).

'Formal properties of grammars', and (with G.A. Miller) 'Introduction to the formal analysis of natural languages'. In R.D.Luce, Bush and Galanter, **Handbook of Mathematical Psychology,** vol. 2. New York: Wiley, 1963. (Also in the same volume 'Finitary models of language users', by Miller and Chomsky. These three articles are very technical. They give a fuller account of Chomsky's more formal work and its possible applications than is elsewhere readily accessible).

Current Issues in Linguistic Theory. The Hague: Mouton, 1964.

Aspects of the Theory of syntax. Cambridge, Mass: MIT Press, 1965. (This presents the first major modification of Chomsky's system of transformational grammar. It covers a wide range of topics and is quite difficult to read without a knowledge of the supporting literature).

Topics in the Theory of Cenerative Grammar. The Hague: Mouton, 1966. (Includes a concise account of the revised version of transformational grammar and Chomsky's reply to some of his crities.)

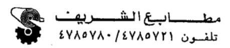
Cartesian Linguistics: A Chapter in the History of Rationalist Thought. New York and London: Harper and Row, 1966. (Here Chomsky discusses his own views on generative grammar and the philosophy of language in relation to those of Descartes and other rationalist philosophers.)

Language and Mind. New York: Harcourt, Brace & World, 1968. (Based on the Beckman Lectures delivered at the University of California in 1967. By far

the clearest statement of Chomsky's philosophy of language.)

American Power and the New Mandarins. New York: Pantheon and London: Chatto and Windus (hardback), penguin (paperback), 1969.

Chomsky: Selected Readings, edited by J.P.B. Allen and P. van Buren, London, New York and Toronto: Oxford University Press, 1971. This is an excellent selection of extracts from Chomsky's own writings arranged and linked togethe by the editors.


مطـــــابع الشــــريف
تلفــون ٤٧٨٥٧٢١/٤٧٨٥٧٨٠



السعر للدوائر الحكومية (عشرة ريالات)
وللأفراد (سبعة ريالات)